GALILEI E KANT.

GALILEI E KANT

O

L' ESPERIENZA E LA CRITICA

NELLA

FILOSOFIA MODERNA

PER

S. F. DE DOMINICIS

IN BOLOGNA
PRESSO NICOLA ZANICHELLI
SUCCESSORE ALLI MARSIGLI E ROCCHI

—

MDCCCLXXIV.

AL COMM. PASQUALE VILLARI

DIRETTORE DELL' ISTITUTO SUPERIORE DI PERFEZIONAMENTO AGLI STUDII

IN FIRENZE.

Dedico a Lei questo mio libro su Galilei e Kant. Col quale non ebbi in animo di cucire insieme due monografie circa autori conosciuti in Italia e fuori sì nelle loro opere che per pregevolissimi scritti dichiarativi delle medesime; ma intesi invece a ritrarre la riforma sperimentale del Galilei e quella critica del Kant in ordine al movimento generale della filosofia moderna, ed alla necessità storica e speculativa di avvicinarle e di fonderle, affinchè appariscano meglio rilevate nella scienza alcune dottrine, e la tendenza positiva e realistica delle menti ai nostri tempi ne resti rafforzata. Il mio libro quindi guarda al passato e al presente, e si giova della storia per lumeggiare la coscienza specu-

lativa dell' oggi; e non vorrebbe finire nè ad una critica senza risultati finali, nè a de' risultati staccati dal loro processo e come dalla vita che li giustifichi. Perciò cercai nel Galilei gli elementi della coscienza sperimentale, dando loro forma sintetica e razionale; cercai nel Kant non tanto il rigido organismo della Critica della Ragion Pura quanto le esigenze del movimento scientifico che porta nella speculazione; nell' uno e nell' altro guardai gli aspetti comuni che li avvicinano; e coll' avvicinamento loro mi parve di ravvisare la correzione di certo fenomenalismo del Kant, un ampliamento razionale della dottrina sperimentale, una esigenza di trasformazione nel concepimento del processo psicologico

del Conoscere, una spiegazione positiva de' caratteri fondamentali della scienza. Le quali cose mi sarei taciuto dal dire o avrei dette in altro luogo, se non mi fosse parsa necessità dirle qua ed a Lei, perchè mi valesse almeno di scusa presso di Lei l' intenzione di far cosa non del tutto comune. D' altra parte la spiegazione dell' intendimento del mio libro giustifica perchè scegliessi a fregiarlo del Suo nome. Movendomi io in esso con certa libertà dalle scuole e dalle opinioni, per via sperimentale e realistica, a Lei quasi per diritto conveniva ch' io l' indirizzassi; giacchè molta e bella parte Ella ha presa e prende nel movimento degli studi, collo slargarli e comunicarvi uno spirito di ricerca e di critica se-

vera; e ciò non solo cogli scritti e colla parola autorevolissima dalla cattedra ma anche coll' incoraggiamento di cui non mancano mai da Lei gli amici del lavoro.

L' accolga dunque colla benevolenza che l' è tanto familiare e gradisca in esso un attestato della mia stima e divozione.

Bologna, 29 Novembre 1873.

Suo aff.mo

S. F. De Dominicis.

CAPITOLO PRIMO

La Scolastica e la Filosofia moderna

SOMMARIO

Inconcludente e perniciosa divisione della Ragione in *naturale* e *sovrannaturale* — Sue conseguenze nei concepimenti della Natura, della Storia e dello Spirito — Principali cause della trasformazione loro, e segni di nuovi tempi — La Natura e l' Intelligenza, o i caratteri fondamentali del nuovo organismo filosofico — *Osservazione, critica, dubbio, metodo* e attinenze loro — La Filosofia moderna e Descartes — Nuova interpetrazione di Galilei e del Realismo sperimentale.

La scolastica è l' ultima forma della filosofia cristiana nel medio evo, e ci ammaestra col suo esempio quanto inconcludente e perniciosa riesca al sapere la divisione della ragione in naturale e sovrannaturale e le attribuzioni assegnate loro. Giacchè, pur volendolo, ai filosofi e teologi della scuola non venne mai fatto stabilire a buoni patti e duraturi il connubio della filosofia colla teologia; quantunque abbondasse loro l' ingegno e la cognizione delle materie da accordare. Nullameno il domma, come sempre, si mostrò insociabile; la ragione riluttante a limiti estrinseci e non

giustificati; e la pace non venne, ma vennero bensì nuove lotte. Perchè la teologia e la filosofia, pur credendo ciascuna rappresentare il vero, nè i confini loro essendo definibili o definiti ragionevoli, avveniva, che quando alcun si moveva a parlare liberamente e a nome della ragione, altri si levava a nome del domma per chiudergli la bocca. Così a Scoto Erigena si opposero i teologi della prima epoca della scolastica; a Roscellino, S. Anselmo e Renaud l' arcivescovo di Reims; ad Abelardo S. Bernardo, e di seguito sino ad Occam e alla sua scuola (1).

Però se la gratuita divisione della ragione in due ordini opposti, lontani, incomunicabili, anomali, e i bastardi accordi su di un' amminicoleria intellettuale non bastarono a troncare il cronico dissenso del pensiero e della fede, e a dare al medio evo il sospirato quietismo; valsero tuttavia a inceppare e corrompere la scienza. Avvegnachè la ragione sovrannaturale, essendo la parola stessa di Dio, prevalse all' altra imperfetta e da meno; e la Religione ebbe assoluto imperio sulla civiltà; la Chiesa assoluto potere sullo stato: ogni sentimento di esame fu compresso per conservare l' unità della fede; per conservare l' unità cristiana avvilita la dignità dello stato, il sentimento di patria distrutto. La

(1) Vedi — Haureau — Histoire de la philos. scolastique. V. 2 Chap. dernier. Rousselot, Ètudes sur la philos. dans le moyen-âge. Trois part. p. 374.

Teologia proclamata scienza universale, regina delle scienze, trasferì gli ordini suoi nelle discipline filosofiche: sempre la rivelazione, messa a base dell' edificio intellettuale, regolava il disegno dell' assieme; e tra l' occhio della mente e la realtà era la fede qual prisma divergente e fatale. Laonde il pensiero in quei tristissimi tempi non afferra la realtà, ma un *fantastico rivelato*; i principii son determinati in servigio de' dommi; e l' anima diventa niente di più che un' officina di distinzioni dialettiche in servigio dell' autorità sacerdotale: e chi cerca un contenuto razionale nella scolastica, trova quistioni sorte dall' interpretazione di un testo di Aristotile, perchè ogni spontaneità individuale nelle menti è perduta, e la schiavitù alla Bibbia conduce ad altre schiavitù. Le quistioni stesse poi sono contrariate o favoreggiate secondo le esigenze dei dommi. Si perseguitò il Nominalismo, perchè, negata la realtà degli universali, favoriva l' opposizione tra il naturale e il sovrannaturale, e rendeva impossibile la trinità cristiana, il peccato d' Adamo, l' incarnazione. Il Realismo, promovendo una realtà trascendente tanto conforme alle esigenze della religione, fu applaudito finchè non scorsero in esso ostacoli per l' ortodossia. Allora, e per cansarli, sorse la filosofia di conciliazione di Alberto Magno e Tommaso d' Aquino. Per le quali cose la scolastica e come Teologia e come Aristotelismo o formalismo rende a tutti manifesta la necessità di negare per sempre la vana e incon-

cludente divisione della Ragione in sovrannaturale e naturale. Quella inceppò questa, ridusse l' enciclopedia all' interpretazione di un testo, e non lasciò all' anima altro esercizio libero che quello frivolo de' sillogismi. E se ne fecero molti; e perchè il lavoro umano non va mai intieramente perduto, furono non senza giovamento allo spirito analitico e al rigore logico de' nuovi tempi. Però come problema filosofico e nell' insieme suo di metodo e di sistema, la scolastica è fuori della visuale della intelligenza, nella fede; ha credenze, non conoscenze fondamentali; ha dommi e dottrine domatizzanti, non libero processo scientifico; ha misticismo, non sentimento di certezza immediata, discussa; è malore e abbattimento dell' anima, non vita fresca, rigogliosa, bella; è ragione sovrannaturale che ha guasta e corrotta la ragione vera per amore di pace e di accordi fantastici, ed allora come sempre impossibili.

E in tali contingenze della speculazione quale poteva essere il concetto della Natura, della Storia, dello Spirito? - La credenza cristiana come ragione sovrannaturale o Teologia è il fondo del gran quadro del pensiero medievale, è il contorno delle figure e tanta parte del colorito; e la credenza cristiana è la negazione della Natura vera, della vera Storia, del vero Spirito. - La Natura medievale non è la natura che parla nella percezione o nel sentimento, la terribile natura indiana o quella poetica e serena dei greci.

Essa invece è degradata, perchè l' uomo decadde, peccando. L'uomo dunque è in lotta, perchè turbata l' armonia primitiva; è in lotta anche con sè stesso per leggendaria colpa. - Egli è vero che l' uomo si rialza; ma è Cristo che lo rialza, e Cristo è Dio. Il miracolo si rende quindi essenziale, e si trasfonde nel sentimento di miseria e d' impotenza umana; e il miracolo è la vacuità o nullità della natura, il suo carattere fittizio ed accidentale; è la Natura senza leggi e senza ordine a sè ed abbandonata al vuoto arbitrio. L' uomo poi, rialzato per opera di Dio, si affanna a ricongiungersi a Dio: la natura gli è ingombro, il corpo peso; la realtà sensibile fuori del suo scopo. - La Storia non è mondo umano ma destino provvidenziale, lotta delle due spade, preparazione alla fede e suo trionfo. Il Diritto non è personalità, ma chiesa; - la morale è preghiera, giaculatoria, quietismo ed egoismo di chiostri e d' anime; la vita tutta è via, transito, esiglio. L' interesse dell' esistenza è fuori dell' esistenza, al di là, in cielo. Per tal guisa la Natura, come realtà e fatto; la Storia, quale progresso e naturale sviluppo delle personalità; lo Spirito, come coscienza e come scopo razionale, son addirittura tolti alla ricerca osservativa e scientifica; e l' uomo, pur vivendo, è sottratto alla vera vita per vagheggiarne un' altra che si schiude al limitare della tomba buia. - La dommatica cristiana è il medio-evo nel pensiero; e il medio-evo prepara, ma non costituisce vita nuova.

Però, rivelazione della coscienza di un' epoca la filosofia ha sue radici ne' bisogni e nelle tendenze dell' epoca stessa; e mutata questa, muta anche essa, e assorge a nuova forma coll' elaborazione di nuova coscienza. E il medio-evo era provvisorio in tutto: la scolastica covava quindi la propria morte; il pensiero attendeva altro destino, altro campo all' attività sua. A schiudere il quale concorsero cause molte e svariate assai. Giovò a stenebrare il misticismo cristiano una parte almeno della coltura araba: giovarono i medici ebrei, in tempi in cui la miglior terapeutica e la migliore igiene erano i Pater ed Ave, i reliquiari e i pellegrinaggi: giovarono i traffici, i commerci, le scoverte. L' indole poi de' popoli ariani, di questa razza privilegiata per forme di vivere civile e potenza di mente, non dovea tradire a lungo sè stessa nelle pastoie medievali (1); e la stessa fusione de' popoli di quel tempo, contemperando e migliorando le indoli loro, distruggendo l' individualismo e separatismo delle nazioni antiche, dissolvendo le lingue vecchie per crearne altre e più analitiche, erano tutte cause che preparavano a nuova vita più ricca ed ampia. Riesciva ancora alla negazione lo stesso processo speculativo della filosofia de' tempi. La quale, riposta la radice di tutto nel sovrannaturale rive-

(1) Renan - De la part des peuples sémitiques dans l' histoire de la civilisation p. 17.

lato, quale volontà di Dio, nè pensabile nè logica per l' uomo, metteva la mente nell' impossibilità di dimostrare la fede e perciò ogni contenuto razionale. Lo scetticismo emergeva quindi dalle viscere stesse del rigido dommatismo della scuola: ed Occam è il più logico dei pensatori di quell' età miserevole. Alla necessaria trasformazione della filosofia aggiungevano forza ancora le vicende della religione, dell' arte, della politica; parti anch' esse della coscienza di un popolo, anch' esse emergenti dai bisogni e dalle tendenze di una epoca.

Ed è perciò che progredendo i tempi vediamo la scolastica in opposizione con gli elementi tutti della vita e della civiltà; e comincia verso la seconda metà del quintodecimo secolo a consumarsene lo scredito e la ruina. Il sentimento della *realtà*, della *natura*, di *vera vita*, soffocato dai malinconici deliri della fede, si ridesta ed agita d' ogni parte. La riforma che fin dal medio evo vagheggiava Ruggiero Bacone, questo fraticello francescano perseguitato e amareggiato per *novità sospette* e in cui Humboldt onora la più gran mente dell' epoca, si ingrandisce e mostrasi imperiosa a tutti. Tutti come istintivamente vi lavorano con varietà di mezzi per attuarla. - L'Arte torna all' ispirazione della Natura: l' erudizione rifà nella memoria il mondo greco-romano, un anello del vero mondo storico: e riaperte le vere fonti della sapienza greca, la parola spuria e timida dei chiosatori

è opposta dall' ingenua e franca de' greci pensatori. Gli eccessi del dommatismo si svelano da ogni parte: si combatte il linguaggio barbaro dei dottori, l' abuso delle regole sillogistiche, inculcando la necessità della chiarezza nell' espressione del pensiero e il ritorno al retto senso della natura e della mente. Voci autorevoli domandano la tolleranza religiosa. La teologia cristiana si slarga, e coloro stessi che tengono per la spiegazione del mistero della Natura colla rivelazione, cominciano a giudicare necessario lo studio delle teologie profane. - Gli ossequiosi alla fede pensano non poter essa trionfare che colla filosofia; che onorar Dio è onorar sè stessi, perchè il divino è anche in noi. Altri in quel tempo spartiscono le dottrine rivelate dalle razionali, e queste stimano indipendenti, e diverso l' ufficio del teologo da quello del filosofo, mutando l' indirizzo del pensiero che più non va dal divino all' umano, ma dall' umano al divino. Molti ancora considerano la vita pratica come la vera destinazione dell' uomo; lo speculare hanno in minor conto dell' agire o all'azione l' indirizzano (1). Per tal guisa in questo, che con assai felice espressione Pietro Siciliani appella tempo eroico della filosofia, la coscienza si rinnova; nega o trasforma il passato, sente forte il bisogno di nuovo spirito filosofico e di nuovo metodo, di nuovo oggetto per lo studio e la

(1) Vedi, B. Spaventa, Introduzione alle lezioni di Flosofia. Lezione terza.

meditazione. Qua siamo come all' alba di recente creazione; e, come allo iniziarsi di età diverse nella vita vegetale ed animale, la natura prodiga i mezzi per arrivare paziente ma maestosa al fine e figurare sè stessa in un nuovo tipo; così allora l' attività del pensiero si dispiega con fecondità e ricchezza per ascendere alto. Forme diverse di sistemi si succedono per distrigare e allevare le tendenze e l' indirizzo de' tempi, e per lotta lunga l' orizzonte del pensiero si rischiara ed allarga: le opposizioni del nuovo col vecchio si fan sempre più manifeste e vengono man mano delineando il nuovo organismo della moderna speculazione.

Di cui i caratteri fondamentali sono il ritorno delle menti alla Natura, e il bisogno di ricercare e riordinare l' Intelligenza acciocchè la scienza sia certa e proceda sicura. *Soggetto* ed *oggetto* sono i due poli da cui muove la nuova speculazione. Essa ha allargata la propria sfera di rincontro alla prima filosofia greca, la quale soltanto dal mondo esterno prese le mosse. Però, se in questo tempo cominciano ad apparire gli elementi nuovi del moderno organismo del pensiero, essi giacciono ancora confusi ai vecchi, ad idee pitagoriche, platoniche, alessandrine, rabiniche e della Cabala. Tuttavia, l'emergere e pigliar figura del pensiero della Natura è accennato in tutti i sistemi. Infatti a giudizio di Nicolò da Cusa sola conoscenza possibile di Dio è quella che si raggiunge per *la considerazione della Natura;*

e nella ricchezza dell' Universo debbe l' uomo satisfare la sete sua di verità. L' intelletto non regge a passare oltre; - e per ciò siamo ignoranti. Ciò deduce il Cusano da un' analisi del conoscere, il quale mai non arriva le cose in sè stesse. Vede, è vero, il Cusano una speculazione trascendente sull' Idea dell' infinito, in cui ogni contraddizione si risolve; ma è troppo chiaro che se lo spirito non usufruisce della verità delle cose *in sè stesse*, lo speculare è estrinseco e formale. Pure in fra lo scetticismo e il misticismo mostrasi già l' idea della Natura. - La Teologia che Pletone raccomanda di studiare con animo superiore alle esigenze ecclesiastiche, non è la Teologia cristiana, ma Teologia che gli Dei trasforma in forze della Natura, personificazioni simboliche di tutti gli attributi di Dio, e perciò essa è *fisica*. - Ficino a sua volta slarga la Teologia cristiana: sente il bisogno di sintesi più universale: predica che noi conosciamo Dio mediante il divino *che è anche in noi*, e nel suo culto per Platone eleva la ragione umana fino al livello della rivelazione. - Pico della Mirandola, insoddisfatto anche lui della filosofia vecchia, immagina un rinnovamento; considera l' *investigazione della Natura come necessaria* a vincere la superstizione de' tempi, e scrive perciò contro l' Astrologia. - Il veneziano Zorzi vede l' armonia delle cose fra loro e del creato coll' uomo, e giudica che la *investigazione della Natura* ci eleva alla conoscenza di Dio. L' uomo è per lui immagine di

Dio e dell' Universo; è un piccolo mondo, microcosmo, nè è possibile che sia diversamente perchè il mondo esistette dapprima nella mente di Dio, di cui è immagine la mente dell' uomo. - Giovanni Reuchlin stabilisce un intuito nel quale Dio si rivela, ed è rivelazione superiore ad ogni rivelazione: solo però non basta, ed abbisogna della *contemplazione della Natura.* - Cornelio Agrippa fa nascere tutte le nostre conoscenze più elevate da due fonti, *la Natura e la rivelazione.* - Paracelso vede la medicina congiunta alla religione e alla Flosofia e le rivolge alla spiegazione di un solo oggetto, *la Natura.* - La *Natura* è infinita per Cardano; essa è il vero oggetto della Filosofia. - Il vero universale per l' Achillini è nella Natura, nè è separato dal particolare, nè prima di esso: ed è *per la ricognizione dell' universale della Natura* che lo intelletto si ricongiunge a Dio. - Oggetto della filosofia *è il Mondo* e l' uomo deve contentarsi dell'*esperienza* secondo Melantone. - Il Telesio poi vuole la Natura ricercata col senso: Patrizi si propone di spiegare l' universo con ragioni fisiche, *cercando nell'esperienza i punti di unione di tutte le scienze:* la Natura ancora è la profonda ispiratrice dell'anima nobile e tumultuosa di Bruno. - Zabarella e Cremonini stimano la *fisica superiore alla metafisica;* Dio non si può dimostrare che fisicamente e per la via del mondo. - Tommaso Campanella la parola dell' uomo vuol confrontata al *libro magno della Natura:* l'esperienza chiama

principio del nostro sapere e guida dell' intelletto; abbandonata la quale, caddero sempre i filosofi in vani deliramenti.

Per tal guisa, benchè diversamente sviluppato, campeggia ne' sistemi tutti del Risorgimento il pensiero della Natura. È esso che ispira il quadro de' nuovi sistemi e ne determina le varie figure; è in esso che s' incontrano gli elementi vecchi co' nuovi. Mistico o teosofico, idealistico o realistico tutto vi converge, vi si collega, o vi si assorbe. E se fuori della Natura esiste ancora per alcuni qualche cosa di trascendente non ha però più importanza principale, e la mente o la lascia là oziosa, collocandovi la rivelazione; o vi specula solo per congiungerla ad alcuna ricerca naturale, ed è come parola che o echeggia nella coscienza del credente o inclina ad esser trasformata in fatto razionale. La Natura è *la vera novità* de' tempi; preoccupa ed agita tutti. Prima amante che si specchiasse nel sentimento vergine dell' uomo, essa è tornata agli amori suoi nel pensiero che si rinfranca, ed impronta ancora le ricerche sull' intelligenza e ne costituisce l' interesse.

Il pensiero infatti si naturalizza nelle scuole degli Aristotelici Alessandristi considerato come naturale sviluppo dell' organismo; e sbandeggiando l' anima quale soffio di Dio. La trascendenza avverroista, forma e reminiscenza scolastica, combattuta, s' estenua e muore. L' intelletto s' abbassa al senso e vi s' immedesima, e imme-

desimato si fonde coll' organismo vivente per trovare nel suo naturale svolgimento il vero oggetto, la realtà. La realtà ricomparisce d' ogni dove: il mondo trascendente si fa buio buio; la ragione riguadagna sè stessa nelle cose; natura e pensiero si avvicinano, s' incontrano, si compenetrano. Dopo il sovrannaturalismo scolastico che distruggeva la scienza, ricompaiono gli elementi nuovi che debbono rifarla; ricompare la realtà esteriore, il pensiero, ed il mondo umano dell' erudizione e della storia; e con essi l' avviamento realistico della nuova politica degli stati moderni. E di questi fondamentali caratteri del nuovo organismo del sapere erano parti il richiamo della filosofia alla coscienza, il dubbio in opposizione al processo dommatico, lo sviluppo della critica, e la necessità de' metodi.

I quali elementi rampollano dal fondo stesso della nuova posizione del problema speculativo e non istanno staccati o senza relazione al movimento generale del pensiero come pare che giudicasse il Mamiani nel suo Rinnovamento. Perchè il richiamo alla coscienza, *la nuova soggetività*, è un fatto intimamente collegato al ritorno del pensiero *alla realtà ed a sè stesso.* La filosofia poi richiamata alla coscienza cancellava il vecchio pregiudizio che i particolari non facciano scienza, giacchè qualunque *singolare*, in quanto vien sentito e pensato, è vero e certo, e se ne può quindi aver notizia scientifica; e abbattute così le barriere artificiali del vecchio

dommatismo, la esperienza rivendicava i suoi diritti, spianando la via alla critica e alla ricerca metodica.

Certo, come il pensiero della Natura piglia forme diverse nel Risorgimento, parimente lo studio della coscienza vien progredendo mano mano, giacchè l' osservare generava il processo dubitativo e critico mutando l' ordine delle ricerche: d' onde il bisogno di sostituire al vecchio metodo dommatico metodi nuovi, e nuove esigenze scientifiche. Le quali si mostrano collo svolgersi dell' organismo della filosofia moderna, e si mostrano lentamente perchè il pensiero nella storia si muove tardi e allora avea contro sè e le infelici consuetudini che avevano viziata la natura umana e il rogo e il carcere. Però è nei sistemi del XV e XVI secolo la loro primitiva elaborazione; come è in loro il primo avviamento organico della nuova speculazione. — Perchè dal sincretismo delle dottrine o dalle nuove sintesi escogitate allora sorse la critica: colla varia contemplazione e colle varie ricerche sulla Natura s' iniziò il profondo osservare: coll' opposizione al dommatismo lo spirito si affezionò al processo dubitativo; e sentì il bisogno di certezza inconcussa e di perfezionare i metodi. Sicchè la filosofia moderna non s' intende senza penetrare il significato del Risorgimento: fu la realtà della natura e dello spirito che sorse allora in contrapposizione al vano muoversi del pensiero teologico e scolastico, ed è a questo fatto, che si congiungono gli altri elementi enumerati dianzi.

E pensando all' importanza speculativa del XV e XVI secolo, età sì ricca per i germi che cova de' sistemi posteriori, tanto importante per aver francata la ragione dall' autorità teologica e peripatetica, per aver sentito i bisogni di nuovo metodo e cominciatone la disamina, per il riflettersi dello spirito sovra di sè e sulla realtà del mondo esteriore, parmi inescusabile pregiudizio sistematico il voler cominciare esclusivamente la Filosofia moderna dal Descartes (1). L' opera di Descartes è indisgiungibile da quella de' filosofi del XV e XVI secolo: furono essi che la prepararono e l' avviarono; e fra le obbiezioni fatte a Descartes, fra quelle stesse de' gesuiti, non ve ne ha alcuna che tocchi l' efficacia che i nuovi tempi conferivano alla ragione. Come dunque è rinato il potere della ragione, il nuovo spirito filosofico? Come si è resa necessaria una nuova trattazione metodica, se non perchè si è elaborato un nuovo organismo speculativo e sorti nuovi elementi? Come si è distrutta o immiserita per la scienza la divisione della ragione in naturale e sovrannaturale, e al dommatismo vecchio succedute nuove ricerche? - Si dirà che la riforma cartesiana ebbe maggiori svolgimenti delle anteriori: sì, ma questi svolgimenti stessi furono possibili perchè altri li aveva avviati. Eppoi Descartes scriveva ancora quando Galilei

(1) Vedi il mio proemio alla Teorica del Sapere di G. E. Kirchmann.

aveva già rinnovato il mondo delle scienze e creato l' indirizzo sperimentale, fondamento della nuova filosofia della Natura; e se Descartes prepara Kant col suo psicologismo, Galilei è il risultato dell' evoluzione delle idee del Risorgimento sulla Natura. Ondechè se la filosofia moderna non deve essere pura astrazione o scheletrizzata psicologia, ma organismo ideale informato all' universalità de' fatti, come disconoscere l' importanza filosofica del Galilei e del moderno sperimentalismo?

Lo sperimentalismo è un fatto filosofico, perchè elaborazione e compimento del Risorgimento italiano; e Galilei non è un fisico soltanto; Galilei è soprattutto un filosofo. Dopo i deliramenti delle filosofie aprioristiche della Natura, dopo il progresso delle scienze sperimentali e la trasformazione loro da descrittive in genetiche, chi potrà accontentarsi a vedere in Galilei un fisico, e nelle dottrine sperimentali fatti senza relazione alla spiegazione generale della vita? — Nel Galilei poi è tutto il nuovo organismo del moderno pensiero speculativo; in lui è abbattuta la divisione della ragione in naturale e sovrannaturale e proclamata l' indipendenza della scienza; sono in lui gli elementi della nuova speculazione, l' osservazione, la critica, il processo dubitativo, il metodo; nonchè la considerazione realistica della Natura come risultato del movimento anteriore delle idee, e una analisi più profonda del concetto della scienza. Certo lo sperimentalismo non è tutta la filosofia

moderna, ma un aspetto solo, l' esperienza razionale della Natura; e lo spirito moderno nel suo naturale progresso crea il *metodo Storico* e la *Critica;* crea Vico e Kant, ne' quali il Galileianismo si sviluppa e si compie: si compie cioè il vero concetto di legge, applicato non solo ai fatti umani, ma ai sociali ancora: si compie la vera esplicazione dell' esperienza nel nuovo concetto dello Spirito. Il preceder poi nella filosofia moderna del metodo galileiano si spiega, se si badi che la storia riflette le leggi della psicologia; ed è legge inconcussa formulata dal Vico quella, che la mente umana prima attende *al di fuori*, indi con sforzo e malagevolmente si ripiega a considerare quanto accade *dentro di sè*.

Ma volgiamoci ormai a rintracciare gli elementi della filosofia moderna nel Galilei, per procedere quindi a mostrare la genesi dello sperimentalismo, e il concetto galileiano della scienza, della natura, e del metodo.

CAPITOLO SECONDO

Gli elementi della nuova filosofia in Galilei

SOMMARIO

Carattere generale dell' ingegno del Galilei — Suo giudizio sull' autorità umana e divina — Proclama l' indipendenza della scienza — Natura della fede che resta nell'animo del Galilei — Il suo liberalismo speculativo di rincontro a quello dei principali filosofi dell' epoca : circoscrizione e grandezza del pensiero galileiano — Fiducia ne' tempi nuovi, nel progresso delle menti, e come in lui fosse congiunta ad uso di dubbio, severità di critica e ritenutezza di giudizio — Il processo storico nella scienza — Passaggio alla genesi dello sperimentalismo, e alla dottrina della scienza secondo Galilei.

Avanti Galilei i filosofi dell' età moderna avevano francata la ragione dall' autorità, sentito il bisogno di procedere liberi nel filosofare, e di nuovi studi e considerazioni su la Natura e sul metodo. Continuatore della nuova filosofia, Galilei comprende e sviluppa le nuove tendenze. E il pensiero vuol libero da ogni giogo; il sapere circoscritto alle forze reali della mente umana; la scienza basata su analisi più accurata e diligente del conoscere. Nè di ciò scrisse speciali trattati o lunghe discettazioni. Più pratico

che speculativo il fare amò più del dire; forse anche perchè il dire involge sovente in lunghe questioni, e molti avevano discusso e discutevano in astratto, senza grande profitto e sensibile. Pure il pensiero gigantesco, che ispirò le grandi scoverte e il rinnovamento delle scienze, tanto non si cela nelle opere sue, che non riveli l'intimo lavorio dell'anima, il forte attendere, e la profonda meditazione, rendendo giustizia a quella frase che di sè medesimo scrisse: « ho studiato più anni filosofia, che mesi matematica ».

Tenne il Galilei il pensiero scientifico indipendente da ogni autorità sì divina e sì umana.

Dell'autorità umana pensa, che nel filosofare non è necessario appoggiarsi alle opinioni di qualche celebre autore; « *sicchè la mente nostra quando non si maritasse col discorso di un altro ne dovesse in tutto rimanere sterile ed infeconda; perocchè ciò che più importa è che il filosofare sia vero* (1); *e l'autorità nulla vale contro il vero*, se non a dichiarare quegli che è nel vero migliore osservatore di quegli, che è nel falso (2); e cento insieme valgono *quanto uno nel fare che una cosa sia vera o non vera* (3) ». Di ciò poi che non si potesse venire in cognizione, se non per via di discorso, dice al Sarsi suo oppositore, poca più

(1) Saggiatore p. 24, 25

(2) Op. cit. p. 108.

(3) Op. cit. p. 182.

stima farei delle attestazioni di molti, che di quella di pochi; *essendo sicuro, che il numero di quelli, che nelle cose difficili discorrono bene è minore assai di quei, che discorrono male* (1).

Nè la sua mente è meno franca ed esplicita circa l' autorità divina.

L' esperienza, la *dimostrazione* non ponno mai essere contradette da veruna teologia del mondo; e se veri, dice il Galilei, armoneggiando fra loro si compiono, *tocca alla Teologia penetrare nel significato delle sue parole e mettersi d'accordo con le scienze.* Onde nella lettera alla principessa Cristina mette a nudo la vanità del sofisma de' teologi; secondo i quali la Teologia, regina delle scienze, non doveva in conto alcuno abbassarsi e accomodarsi ai dogmi delle altre scienze a lei inferiori; *ma sibbene queste riferirsi a quella, e mutare ed alterare le loro conclusioni conforme agli statuti e decreti teologicali.* E aggiungevano: che quando nella inferiore scienza si avesse alcuna conclusione per sicura in vigore di dimostrazione od esperienza, alla quale si trovasse nella Scrittura altra conclusione ripugnante, debbono gli stessi professori di quella scienza procurare per sè medesimi di sciogliere le loro dimostrazioni, e scoprire le fallacie delle proprie esperienze senza ricorrere ai teologi e scritturali. Imperocchè

(2) Op. cit. p. 186. Mas. Sist. G.ta 4. p. 440.

non conviene alla dignità della teologia abbassarsi alla investigazione delle fallacie delle scienze soggette, bastando a lei il determinare le conclusioni coll' assoluta autorità e sicurezza di non potere errare (1). E a chi mai può riuscir nuovo siffatto linguaggio? È la tradizionale arroganza e sfacciataggine de' teologi: e parlano oggi contro ogni verità nuova, come parlarono contro il Galilei, come nel Medio Evo all' agitarsi di ogni palpito di vita e di libertà intellettuale. Ma Galilei con molta calma e prudenza mise in vista molte equivocazioni su tali pretese teologicali, benchè la Teologia ne approfittasse poco, come è facile prevedere: e con stile alquanto ironico scrive: « Io vorrei pregare questi *prudentissimi* e *sapientissimi* padri, che volessero con diligenza considerare la *differenza* che è tra le dottrine *opinabili* e le *dimostrative*; acciò rappresentandosi bene alla mente con quale forza stringhino le necessarie illazioni, si accertassero come *non è in podestà delle scienze dimostrative il mutar le opinioni a voglia loro, applicandosi ora a questa, ora a quella: e che gran differenza è tra il comandare ad un matematico e ad un filosofo, e il disporre un mercante od un legista: e che non colla stessa facilità si possono mutare le conclusioni dimostrative circa le cose della natura e del cielo, che le opinioni circa*

(1) Lettere sul Sistema Copernicano, p. 41.

quello che è lecito o no in un contratto, in un censo, in un cambio (1).

Il fatto immediato, l' esperienza, la dimostrazione son per lui immutabili; e come con altra frase più bella ancora e concisa si esprime, che pur dimostra quanto le esorbitanze ecclesiastiche lo amareggiassero: « è impossibile, che si possa comandare di non vedere quello che si vede; di non intendere quello che s' intende, di non cercare quello che ci si trova fra le mani » (2).

Così la scienza era garantita nella indipendenza ed autonomia sua dal sommo Galilei, e stabilito a solo e supremo giudice l'interno convincimento dell' animo. Il Puccinotti poi tradì la dottrina del Galilei, pensando, che stimasse la mente umana doversi muovere in mezzo a due guardie, la religione a destra e la matematica a sinistra. Ma allora, circa la religione, ove è la differenza tra Galilei e i suoi persecutori, tra la pecoraggine de' molti e l' invitta leggendaria confidenza dell' *eppur si muove?* Invece vera posizione della mente del Galilei è questa: ovunque vi ha fatti o dimostrazioni, ovunque il dimostrare è possibile, la scienza è a sè, e non patisce oltraggi o comandi di sorta.

Nè la sola scienza fisica toglie al giogo teologico, ma ogni scienza che si dimostra o possa

(1) Lett. cit. p. 43.
(2) Lett. cit. p. 42.

dimostrarsi; e questo è razionalismo, che smentito prova animo malato per inveterate prevenzioni, o per costituzione organica del cervello. — Però il Galilei, pur proclamando l' indipendenza della scienza dalla religione, rimase credente; nè fu debolezza d' animo, come dicono coloro, che senz' affetto e per precipitati giudizii non intendono quanta differenza il progresso de' tempi infonda ne' pensamenti stessi del genio; ma necessaria posizione storica e speculativa della mente sua. Perchè, proclamata la scienza autonoma dalla fede, non il campo tutto del sapere prese egli in disamina, ma una parte sola, la natura sensibile e materiale. E qui fu coerente a se stesso, e volle sgombro il passo da ogni preoccupazione, *credendo impossibile nella natura solo l' assurdo* (1); *e quello che mostrasi strano al senso ed all' esperienza e lontano dal nostro modo di vedere, ricercato dall' intelletto svelare la vera causa e allontanare ogni dubbiezza* (2). Ma la Natura non esaurisce l' orizzonte della mente: fuori di essa vi ha altro da cercare, da determinare e dimostrare; vi ha lo sviluppo storico dei fatti e dei sentimenti umani; vi ha la critica d' ogni conoscenza, che è l' adamantino sepolcro della fede. E Galilei nè ciò cercò, nè poteva senza trascendere, oltre le forze umane, i tempi suoi. Il Kant poi osserva

(1) Lett. sul sist. Coper.
(2) Sagg. p. 96.

che fu la circoscrizione e la delimitazione del pensiero, che rese possibile il sorgere della nuova filosofia della natura. Libero quindi nella speculazione della natura, Galilei trovava la fede, come limite della sua ricerca, come parte della sua coscienza storica, e perciò fu credente. La credenza sua ha questo di speciale, che è fuori della dimostrazione; quasi limite sorto da positura dell' occhio che nel mirare le figure di un gran quadro, alcune soltanto ne ravvisa nel disegno e colorito loro, altre abbuiate e indistinte, immagina secondo non chiara e discussa maniera; ma provvisoria e di uso.

Ed è a siffatta credenza che debbesi riferire quella parte di metafisica cristiana, che mostrasi talvolta nelle sue opere. Essa non ha vincoli intimi collo sperimentalismo. Se ne dubita? ma la storia è là per dirvi che la dottrina sperimentale progredì mai sempre e senza rinnovamenti fondamentali nelle mani di credenti e di razionalisti, di materialisti e di atei. Si nega, che possa esistere tale separazione tra la fede e il pensiero della Natura del Galilei? Ebbene: a chi lo nega domandiamo: Quali sono i principî sovrannaturalisti dello sperimentalismo galileiano? - nessuno. Benchè quindi, la posizione critica della mente e l' anima del credente sieno una sola cosa nella persona del Galilei, son però separate e diverse per la logica; e senza accentuare simili divisioni non si può nè anche distinguere il vero Socrate dal credente d'Atene; nè s' intende-

rebbe come la storia si attui e proceda disseccando il vecchio e vivificando il nuovo. Si badi ancora, che la fede del Galilei è principalmente convincimento della verità della scienza. Egli dice: la Teologia trovi la sua verità nella scienza. Parrà questa una piccola esigenza? - Tutt' altro, è la morte progressiva della Teologia, se ci si assolve della frase. È vero che Galileo non lo sa codesto: - egli si stima cattolico, lo dice lo ridice. e lo era. Però dando al senso ed alla ragione autorità somma; obbligando la parola di Dio a trovarsi vera in quella dell' uomo e della Natura; messo l' ideale del sapere umano nel fatto e nella dimostrazione; travolta l' espressione della frase rivelata; era inevitabile un profondo rivolgimento: rivolgimento che venne mano mano ampliandosi, e che ebbe uno de' suoi più splendidi trionfi in Emmanuele Kant e nella filosofia del XVIII secolo. E perciò è ormai tempo di smettere, contro ogni dottrina nuova che accenni a contrariare le credenze, la frase sacramentale: Galilei fu sperimentatore eppure credente. Il vero è che Galilei fu sperimentatore dove non era credente; e dove credeva nè sperimentava nè ragionava. Lo sperimentalismo, cercato nella sua natura, non ha altro giudice che la verità dei fatti e la forza della ragione; e nello sviluppo delle idee moderne conferma e assoda l' indipendenza della speculazione.

La quale posizione della mente del Galilei rispetto all' autorità rivelata. non per copiare

da' predicatori cattolici e profani, che sempre dicono più grande il santo di cui tessono le lodi, parmi importante anche in ordine al movimento corso dal pensiero in quell'epoca. E l' importanza basterebbe forse a metterla in rilievo la sola considerazione che il filosofare galileiano, perchè aggirantesi sul concreto, era più accessibile ad un rinnovellamento della coscienza. – Ma prescindendo pure da ciò, e anche ricordando che scriveva alla principessa Cristina « non pretendere egli a guadagnarsi frutto alcuno, che non fosse pio e cattolico » nulla meno l' animo suo supera in liberalità molti dell' epoca, e quello stesso del Telesio (1). Il quale posto a fondamento di ogni conoscenza *il senso*, si dichiara disposto a contraddire il senso stesso, se cosa alcuna gli si offrisse contraria alla Chiesa Cattolica. Intorno a che il Prof. Fiorentino, che tanto ha lavorato per lumeggiare e svolgere l' epoca del Risorgimento, osserva; che Telesio non mise mai in pratica siffatta dichiarazione; però chi non vede la differenza del concetto di Telesio da queste parole del Galilei « *che se si dovesse stare attaccati ciecamente a quello, che dice la Scrittura, sarebbe inutile, che Dio avesse dotato l' uomo di sensi, discorso, ed intelletto?* – Lo spirito per il filosofo toscano deve trovare il senso riposto nel litterale, il razionale nel rivelato. È vero che il rivelato non è ancora intieramente mito;

(1) Lett. sul sist. Coper.

ma che è questo bisogno di cercare la verità razionale nella scrittura, se non trasformare il trascendente in immanente, la parola di Dio, in parola dell' uomo e in legge delle cose? Io non dico che Galilei si spingesse molto avanti per questa via; dico soltanto che nel pensiero Galileiano vi ha un movimento nuovo che va rilevato.

Il Pomponazzi poi rappresenta senza dubbio un gran fatto nella speculazione nuova; la rottura fra la scienza e la fede. È il distacco fra due mondi, la transizione dolorosa fra due epoche, che si disvelano nelle loro intime contraddizioni; ma la posizione del filosofo mantovano, immobilizzando la fede di contro alla ragione, ha valore come provvisoria, non come definitiva: definitiva avrebbe paralizzata la coscienza e la vita nuova; e doveva quindi essere sorpassata. E il Galilei la sorpassa in parte, non assolutamente, obbligando la fede a trovarsi vera nelle cose, ciò ch' era crearne una nuova. Il Patrizi a sua volta immagina un rinnovamento filosofico contrario al perípato, perchè trovava Aristotile nocivo alla fede; e la Chiesa è per lui, come per il Gioberti delle prime opere, una parte essenziale della filosofia. Vecchio concetto mai distrutto intieramente in Italia. E chi può dire quando finirà se oggi ancora non gli mancano rappresentanti? Però il Galilei benchè non vegga sparire la fede dinanzi allo sviluppo della *ragione*, pure di questo sviluppo indicò netto il fondamento, dicendo « che nelle dispute de' problemi na-

turali non si deve cominciare dall' autorità dei luoghi delle scritture, ma dalle sensate esperienze e dalle dimostrazioni necessarie; e che le conclusioni naturali veracemente dimostrate non si hanno a posporre a veruna autorità rivelata » (1). Campanella l' autorità Aristotelica rigetta; ma d' accanto alla Natura egli mette altro codice augusto e vero, la Bibbia; e la Bibbia si trasfonde spesso ne' suoi concepimenti filosofici. Per la qual cosa, sebbene in Galilei, come in tutti i filosofi del Risorgimento, e nell' istesso Bruno, vi sia ancora qualcosa di trascendente; e la riforma operata da lui sia senza dubbio meno ampia di quella di Telesio, di Bruno, di Patrizi, di Campanella; nullameno in essa trovasi compiuta indipendenza della scienza; assoluta separazione della fede dalla dimostrazione; la fede come limite provvisorio della coscienza e la necessità di trovar vera la parola rivelata nelle cose. Il pensiero di Galilei è modesto e circoscritto ma gravido di grandi conseguenze per l' avvenire.

E congiunto alla libertà della speculazione trovasi nell' animo suo altro segno dei tempi, la fiducia, io voglio dire, nelle forze della mente umana. Scrive quindi: « che il dire che le opinioni più antiche ed universali sieno le migliori è stoltezza; perchè, siccome di un uomo in particolare, le ultime determinazioni sono le più prudenti;

(1) Lett. sul sist. Coper.

così della generalità degli uomini pare verosimile, che le ultime determinazioni sieno le più vere » (1). Pensiero che accenna alla corrispondenza della psiche individuale e dell' umanità da cui il Vico traeva una nuova scienza; ed al progresso di nostra specie, idea tanto feconda pei filosofi del XVIII secolo. E confidente il Galilei ne' nuovi tempi disprezzava gl' insulsi ripetitori del passato, *filosofi di quattro principî male intesi, studiosi di un mondo di carta, non di questo reale e sensibile.* Nè sapeva egli comprendere come e con qual fondamento si volesse riprendere la natura, come quella, che imbarbogita per la lunga età, avesse dimenticato a produrre ingegni speculativi, nè sapesse farne più se non di quelli, che facendosi mancipi d' Aristotile, avessero ad *intendere col suo cervello, e sentire co' suoi sensi* (2). E questa fiducia era sposata nel Galilei ad uso di dubbio, a severità di critica, e ritenutezza di giudizio: non era separata dalla tradizione scientifica, ma unitavi, per migliorarla ed ampliarla: e si rivela principalmente come bisogno di una nuova critica della conoscenza, di un nuovo concetto della scienza.

Chiamò infatti il dubbio *padre delle invenzioni e strada della verità:* giudicava non arrivarsi al vero, che per *l' aspra via della difficoltà:* e contro i proprî pensamenti moveva

(1) Mas. Sist.
(2) Mas. Sist. G.ta 1. p. 44 e p. 125. 126. Altre opere-passim.

dubbi e ragioni *di forza assai maggiore*, che le prodotte dagli *avversari* e dagli *oppugnatori suoi* (1). Non tutto a suo avviso *è conoscibile*, o conoscibile all' istesso modo: spesso dobbiamo contentarci *di sapere quello che una cosa non è, riuscendo più facile di convincere il falso, che dimostrare il vero.* Credeva poi il Galilei infinita la turba degli sciocchi, cioè di quelli, che non sanno nulla; assai quelli che sanno pochissimo di filosofia; pochi quelli, che ne sanno qualche piccola cosetta; pochissimi, quelli, che ne sanno qualche particella (2); ed aveva osservato essere tale la condizione della mente umana intorno alle cose intellettuali, che quanto altri meno ne intende e ne sa, tanto più risolutamente voglia discorrerne, e che la moltitudine delle cose conosciute ed intese *rende più lento ed irresoluto al sentenziare circa qualche novità* (3). E la presunzione *d' intendere il tutto*, egli dice, nasce dal non avere mai inteso nulla; perchè quando altri avesse sperimentato una volta solo, ed avesse inteso perfettamente una cosa sola, e gustato veramente come è fatto il sapere, conoscerebbe come dell' infinità delle altre conclusioni niuna n' intenda (4). Ridevole ancora era per lui quello spiegare colle simpatie e le antipatie, le qualità occulte, le influenze ed altri

(1) Mas. Sist. G.ta 2.a p. 171 e 142.
(2) Sagg. p. 33. 34.
(3) Sagg. p. 93. Mas. Sist. passim.
(4) Mas. Sist. G.ta 1.a

termini usati per maschera della vera risposta, che sarebbe: io non lo so.

Laonde rappresenta il Galilei un vero progresso dello spirito critico. Egli, pur informandosi agli elementi nuovi della speculazione, sta e contro la scolastica e contro il dommatismo de' tempi; e volge l'animo a discussioni severe ed a conoscenze meglio basate. Ma non è a credere per questo che la negazione prevalesse in lui, e diffidasse di comprendere l' organismo della scienza, rassegnando la mente ad una sintesi secondaria od elementare. No: la filosofia per Galilei *doveva penetrare la vera costituzione dell' universo.* Però, venuto in tempi dommatici, a lui occorreva la critica, come a Socrate contro la Sofistica; venuto in tempi di burbanza intellettuale occorreva a lui, la ritenutezza nei giudizii e la severità della mente; e così continuando le tendenze nuove le migliorava ed ingrandiva. Infatti il dubbio non lo fece scettico; la ritenutezza scientifica non lo disamorò dal problema della scienza; la critica non finì all' atonia o disgregamento del pensiero; nè gli errori del passato e de' suoi tempi l' indussero a disprezzare ogni tradizione scientifica. Novatore, egli continua: continua e perfeziona gli elementi nuovi dell' epoca moderna; continua, *accordando qualche canna dello scordato organo della filosofia*, le tradizioni filosofiche degli antichi. Ha perciò l' anima piena d' ammirazione *per Aristotile, che non lasciò materia alcuna degna di considerazione. che non*

avesse toccata; e sè stima *migliore aristotelico degli aristotelici del suo tempo.* La logica dello Stagirita vuol modificata solo nelle applicazioni: e nutre fermo convincimento che se Aristotile fosse sorto a' tempi suoi, avrebbe fatto quello che egli faceva (1). Il suo disprezzo non tocca il gran filosofo greco, ma coloro, che, senza fede nella scienza, mutavano o rimutavano le opinioni, trovando sempre appoggi in questo o quel testo. « Chi ha occhi nella fronte e nella mente di quelli si ha da servire per iscorta; nè perciò, dico io, che non si debba ascoltare Aristotile; anzi laudo il vederlo e diligentemente studiarlo, e solo biasimo il darsegli in preda, in maniera che alla cieca si sottoscriva ad ogni suo detto e senza cercarne altra ragione si debba avere per decreto inviolabile » (2). La stima poi manifestata nelle sue opere per Platone è tanta, che fu creduto platonico, quando non sapevasi vedere nulla di nuovo fuori dell' Accademia e del Liceo (3). Ogni progresso scientifico è tolto dal Galilei in considerazione: sempre però la tradizione non è criterio di verità, ma segno od indizio che la mente invera. E nella tradizione distingue il tempo, informandosi così al processo storico della scienza. Il quale era più che altrove facile a rilevarsi in Italia ove la continuità delle

(1) Lett. a Liceti.

(2) Mas. Sist. G ta 2.a

(3) Lett. sul sist. Coper. I. — Libri, Histoire des sciences mathematiques. T Quatrieme p. 171.

idee non fu mai interrotta, e la letteratura stessa, svolgendo un aspetto nuovo nell' età moderna, continuava nella forma l' antica. E questa continuità spiega anche perchè Aristotile non fosse da noi nel Risorgimento insultato come altrove; perchè il Galilei criticando i concetti aristotelici del moto e distruggendo il vecchio orizzonte del pensiero, pure li ammira: spiega infine perchè il dubbio Galileiano non si offrisse architettato come in Descartes; e il sentimento della distruzione si equilibrasse in lui, mediante la critica, con l' altro che moveva a ricostruire un nuovo edifizio scientifico.

Così i nuovi elementi della speculazione moderna, continuati e perfezionati dal Galilei, accennano già ad un nuovo concetto della scienza. E quale è questo concetto? Come esso rampolla dal movimento stesso delle idee del Risorgimento sulla Natura e sull' Intelligenza? La critica, il dubbio, il bisogno di metodi, la *nuova soggettività*, sono gli aspetti meglio appariscenti del sorgere del moderno organismo della filosofia; ma parte fondamentale e precipua n' è la interpetrazione della Natura e del Conoscere. Ora, che ha pensato Galilei intorno a ciò? Come il suo pensiero è collegato alla storia de' suoi tempi?

Ecco le quistioni sulla vera genesi dello sperimentalismo; e sulla natura e i rapporti della riforma galileiana.

CAPITOLO TERZO

Genesi dello Sperimentalismo, e tratti fondamentali della dottrina della Scienza secondo Galilei

---

SOMMARIO

Perchè Galilei comincia un'epoca nuova nello studio della Natura — Egli rappresenta l'organismo razionale dell'osservazione; e ritrae una considerazione *della Natura* ed un'interpetrazione *del pensiero* diverse da quelle de' contemporanei — Come ad essa prepari lo svolgimento delle idee del Risorgimento: Alessandrismo ed Averroismo: Teosofia e metafisica — Telesio, Bruno e Campanella — Aspetti fondamentali del concetto della scienza secondo Galilei: i particolari e gli universali e la soluzione nel campo della osservazione del dualismo greco: l'esperienza e le sue relazioni col conoscere: l'esperienza non basta alla scienza: l'attività psicologica dello spirito in ordine alla formazione della scienza: il valore della conoscenza — Passaggio alla Filosofia della Natura. Il moto e il vecchio orizzonte empirico del pensiero.

Le scoverte sperimentali eran cominciate prima che Galilei sorgesse. Prima di lui Copernico, Tartaglia, Cardano, Vieta, De Dominis, Servet, Cesalpino, Harvey, Aselli, Vinci e tanti altri, avevano svelate invidiabili verità della Na-

tura; prima di lui erasi sentito il bisogno dell'esperienza e dell'osservazione. Perchè dunque Galilei soltanto è il fondatore dello sperimentalismo? Perchè il rivolgimento della fisica galileiana segna esso solo un'epoca nella storia delle idee moderne?

Galilei segna epoca, perchè in lui la nuova osservazione è innalzata ad organismo razionale e creato il metodo; - perchè nelle dottrine galileiane vi ha l'elaborazione del movimento anteriore delle idee speculative e una riforma approfondita *nella considerazione della natura e nell'analisi della conoscenza.* Il nuovo, che in altri scienziati è genio o bisogno vago, in lui è genio, ma anche riflessione e coscienza; ed è solo colla coscienza chiara e discussa di un rinnovamento, che comincia altra epoca; e il presente si distacca appieno dal passato, scegliendosi nuova via.

Vi ha infatti nel Galilei considerazione della Natura e del Conoscere, diversa da quella dei suoi tempi. « Io ho osservato, egli scrive, che altri pensa la nostra cognizione dovere essere in questo o quel modo, altrimenti non avremmo adito alla cognizione di questo o quel particolare, o che il criterio della filosofia si guasterebbe; quasi che la natura prima facesse il cervello agli uomini, e poi disponesse le cose secondo la capacità de' loro intelletti: *ma io stimerei più presto la Natura aver fatto prima le cose a suo modo e poi fabbricati i discorsi umani abili a poter capire (ma però con fatica grande)*

alcuna cosa de' suoi segreti » (1). E questo luogo del Galilei accenna già ad una nuova concezione della realtà e dello spirito. Perchè il metodo oggettivo si asside a fianco del metodo soggettivo; il quale non è più solo; che anzi il pensiero corregge mediante la realtà; e la cognizione de' particolari non è più predisposta secondo un filo aprioristico, ma invece è la reale conoscenza loro, che stabilisce il vero criterio della filosofia. Quindi il nuovo dommatismo, migliore di certo a quello degli scolastici, ma anche esso imperfetto e provvisorio, era scosso nelle sue basi dal Galilei. E ciò rivelasi non solo da tutto il rivolgimento galileiano; ma ancora da cento citazioni, che potrebbero essere raccolte nelle opere del sommo Toscano. Le quali mostrano, come l' osservazione portavasi per lui ai fondamenti della conoscenza e organavasi a nuovo sistema. Scriveva infatti « che i nomi e gli attributi si debbono accomodare alle cose, non le cose ai nomi; perchè prima furono le cose e poi i nomi ». Deride le scuole idealistiche allora rinnovate e in vigore; secondo le quali il tre era più perfetto del due; la luna e il sole dovevano avere questa o quella figura, questo o quel movimento, perchè più perfetti (2). Nel discorso sulle Macchie solari, a tale oppositore che non voleva ammettere le Macchie nel sole, essendo

(1) Mas. Sist. G.ta 2.a p. 283.
(2) Mas. Sist. G.ta 1.a p. 15 e passim.

esso lucidissimo; il Galilei risponde: che intanto noi dobbiamo dargli il titolo di lucidissimo e di purissimo, in quanto non sono in lui state vedute tenebre ed impurità alcune; ma quando ci si mostrasse in parte impuro e maculato, perchè non dovremmo noi chiamarlo e macchiato e non puro? (1). E tutti i ragionamenti poggiati sull' astratto e formali scrollava con poche e semplici osservazioni concrete. Cosi a chi, per figurarsi la superficie dell' acqua assieme alla terra di forma sferica, riteneva essere di ciò concludente argomento il vedere le minute particelle figurarsi in forma rotonda, come nelle gocciole, nella rugiada e sopra le foglie di molte erbe si vede giornalmente; e quindi deduceva sul trito assioma, che la medesima ragione è del tutto che delle parti, e appetendo le parti cotal figura esser necessario, che sia di tutto l' elemento; il Galilei risponde: « E invero mi pare cosa assai sconcia, che questi tali non si accorgano di una pur troppo patente leggerezza e non considerino, che, quando il discorso loro fosse retto, converrebbe, che non solo le minute stille, ma che qualsivoglia quantità d' acqua separata da tutto l' elemento si riducesse in una palla; il che si vede altrimenti » (2). Per la qual cosa la riforma galileiana, come è accennato da questi e da altri luoghi, si move verso una considera-

(1) Sulle Macchie Solari p. 233. — Scritti vari di Galilei.
(2) Mas. Sist. G.ta 3.a p. 448. Sagg. p. 179.

zione diversa della Natura e verso un' interpretazione nuova del pensiero: non è il solo *oggettivo* su cui riconcentra l' attenzione sua Galilei, ma l' *oggettivo* vuol studiato raddrizzando l' uso del pensiero; unendo l' interno all' esterno, il mondo materiale alla coscienza, la Natura alla Logica. Galilei perciò rappresenta il ritorno ad un' osservazione più profonda, ad analisi più accurata; e il suo indirizzo sembra semplice, naturale, tutto spontaneo ed indipendente; ma è l' effetto dall' elaborazione delle dottrine anteriori; e l' organismo del concetto della scienza del Galilei suppone il pensiero speculativo del Risorgimento, di cui ricompendia e perfeziona i vari elementi, ed a cui dà nuova forma e sviluppo.

E a vedere come le dottrine anteriori preparassero il Galileianismo, e il concepimento razionale dell' osservazione, si richiami alla memoria ciò che fu discorso nel capitolo primo di questo lavoro, circa il sorgere, innanzi alla mente, de' problemi della realtà della Natura, e dell' immanenza del pensiero. Però il modo come furono dapprima presi a studiare, benchè accennasse a vita nuova, molto non pertanto riteneva ancora del vecchio. E veramente, pretendere che le condizioni delle menti medievali rinfrancassero e rinnovellassero ad un tratto, e il pensiero scolastico spirasse in un' ora sola, sarebbe domandar cosa assolutamente contraria a qualsiasi processo storico. Il quale il

nuovo vivifica e nutre cogli elementi del passato; e si serve di vecchie vesti per covrire giovani carni. Perciò nel Risorgimento lo spirito umano, pur piegandosi ad uno studio diverso dell'anima, lo comincia non per tanto come commento od interpretazione di un libro di Aristotile. L'interpretazione apertamente è tale, che, osteggiando poi la scolastica, continua l'opera distruttiva del mondo trascendente; perchè in Aristotile, essendo l'intelletto alcune volte presentato come l'ultimo sviluppo dell'attività pensante, ed altre volte compiuto e separato dall'uomo; in guisa che si trovino in essa dottrina, come in tutte le parti del sistema, il sovrannaturalismo e il naturalismo; le nuove interpretazioni si attennero diligentemente al Naturalismo, ch'era l'aspetto dottrinale meglio conforme ai tempi. E dichiarando a tal uopo il commento di Alessandro di Afrodisea riescivano i nuovi interpreti ad unire strettamente il pensiero alla materia; e, abbattendo il pensiero iperfisico, accostavano il vero pensiero ai fenomeni ed alle cause naturali. Il quale pensiero iperfisico, rappresentato dall'interpretazione dell'intelletto secondo Averroè, spaziando in una sconfinata trascendenza, perdeva di vista la realtà del mondo e dello spirito umano, ed era puntello a vecchi concepimenti. Laonde il comento afrodiseo, rinnovato nel Risorgimento dal Pomponazzi, esprimeva solo il progresso delle menti; quantunque il carattere d'interpretazione indicasse il nuovo

spirito non ancora pienamente forte e consapevole di sè. Tuttavia il Pomponazzi è il vero filosofo dell' epoca; nè vuole esser dimenticato, che egli assottigliò anche più la *trascendenza* lasciata dall' Afrodiseo, e se per lo stesso Pomponazzi ne resta ancora qualche cosa, l' intelletto umano però bastando a sè stesso, rendeva ogni trascendenza, ogni intelletto separato inutile alla psicologia e alla cosmologia. D' onde l' importanza speculativa della scuola di Bologna; e l' averroismo, sceso a cercare conciliazione coll' Alessandrismo, venne quasi a riconoscere la sua storica sudditanza. Però l' uno e l' altro ne' loro svolgimenti e nelle loro lotte erano transizioni dello spirito umano; e Galilei perciò trovando questa filosofia nell' Università di Padova rappresentata dal Cremonini, la derise. E ne aveva ragione. Ma non si scordi però che fu la lotta di queste due interpretazioni, e il trionfo della dottrina del Pomponazzi che resero possibile la filosofia sperimentale; e l' immanenza dell' intelletto è per sua natura vicina assai al galileianismo; e questo anzi non è che una forma diversa di quella. Storicamente poi, finchè lo spirito svagava nella trascendenza, era impossibile accreditare un metodo, che si fondava sulle condizioni reali delle cose; che cercava le cause naturali de' fatti; e considerava come ufficio della scienza il non precipitare ne' vortici del misticismo. È vero poi che la dottrina del Pomponazzi, avvolta nelle tesi del materialismo e in forma dommatica, riusciva an-

gusta e parziale; e che soltanto col Galilei si corregge, perfeziona ed allarga. Giacchè l' ipotesi materialistica cede il campo ad uno studio più maturo e circonspetto; e l'osservazione psicologica, spogliata dell' ipotesi e rinfrancata del servilismo, addiventa la vera intelligenza, che studia sè stessa nelle sue reali condizioni, come organo della scienza reale dell' uomo.

E, come nelle ricerche sull' anima e sull' intelligenza, il nuovo si fa strada stralciandosi dal vecchio, a cui era involuto, parimente avviene nello studio e nelle considerazioni della Natura. Anche nelle ricerche sulla Natura domina dapprima un elemento vecchio, l' elemento teologico e medievale ma non è più solo, come ai tempi della scolastica; quantunque primeggi, sotto certa speciale forma, nel Cusano, nel Zorzi, nel Reuchlin. E tale filosofia, specie di Naturalismo teologico, come pure la Magia e l' Astrologia dei tempi, rappresentavano allora, involute nel fantastico, le intuizioni della natura reale; rappresentavano lo spirito umano ancora troppo vicino all' età teologica e mistica; perchè non gli riescisse facile ed agevole disfarsene presto. Non pertanto colla Teosofia, l' astrologia e la magia, risorse la finalità nel reale, comecchè esagerata; e l' uomo si abituava a vedere sè stesso e i propri bisogni nel mondo della Natura. Infatti per Paracelso l' uomo è il microcosmo, che ricompendia il macrocosmo, è la sintesi dell' immensa varietà dell' universo: tutto è in corrispondenza coll' uomo

e colla sua esistenza; nè da questi differiscono, nella sostanza, i concepimenti di altri pensatori. - Ne' quali chi non vede riflesso l'orgoglio dei popoli fanciulli, e quell'altra legge del Vico che l'uomo ignorante fa sè stesso centro dell'Universo? Ed era appunto dall'ignoranza medievale, che sortiva fanciullo il nuovo mondo. - Però, benchè per la Teosofia il divino fosse la chiave di tutto, le menti almeno cominciavano a spaziare per la realtà. Vi spaziavano con osservazione vaga e indeterminata, sorretta da criteri deboli ed estrinseci, ma era sempre un osservare, un vedere nel mondo i propri bisogni. È questa l'importanza delle opere di Paracelso, di Cardano; e di tutti i prodotti ricchi di ardimento, ma mescolati alle superstizioni di quel tempo. Con loro il pensiero si scosse dalla pura trascendenza tradizionale; e la dommatica sovrannaturalistica resta come un puro limite della mente, e prepara con ciò il passaggio a più profonda considerazione della Natura.

Infatti, naturalizzato il divino, vi guadagnava la Natura, cresciuta in nobiltà e valore; cominciata un' osservazione imperfetta, si era sulla via per andare ad altra più perfetta; ed allo spogliarsi dello spirito intieramente da ogni preoccupazione teologica, studiando la Natura *secondo i propri principii.* E questo fece la Metafisica della Natura che successe alla Teosofia.

Il quale passaggio dalla Teosofia alla Metafisica della Natura è rappresentato da Telesio in

un senso, e in un altro da Bruno e Campanella: e chi non vuol vedere che una rassegna di fatti e di opinioni nello svolgimento del pensiero filosofico, non può neanche intendere le vere origini dello sperimentalismo moderno. Il quale, così come non è possibile senza la scuola del Pomponazzi, non si effettua del pari senza i rivolgimenti sull' idea della Natura del nostro Risorgimento. La differenza poi intorno ad essa tra Telesio, Bruno e Campanella, non è differenza fondamentale; almeno in ciò che tutti e tre sono metafisici, tutti e tre segnano un progresso dello spirito umano col considerare la Natura in sè e per sè, e senza preoccupazioni teologiche. Però Telesio vuol ricercare la natura col senso; Bruno e Campanella invece la raffigurano nel pensiero, ritraendola quale reale effetto di una causa infinita. Ma e l' una e l' altra forma di Naturalismo metafisico è evidentissimo progresso in ordine al Naturalismo teosofico: e come nella interpretazione dell' anima il pensiero si ricongiungeva ad Aristotile, così per la Natura la filosofia metafisica contraddice e rifà il pensiero speculativo del filosofo greco.

Il nuovo di Telesio è la nuova soggettività, il senso cioè messo a base di ogni conoscenza. Il senso non è l'esperienza; è quindi dimezzato. Tanto meno poi il principio di Telesio è l' induzione, che non è sola esperienza, ma esperienza e ragione. E perciò fondato su principii esclusivi, valente il filosofo di Cosenza nel criticare Ari-

stotile, riuscì imperfetto assai nel ricostruire; e riappaiono nel suo filosofare gli errori stessi della vecchia metafisica, cioè le precipitose conclusioni, e le contraddizioni fondamentali del puro processo astrattivo. Infatti egli rivela il dualismo aristotelico, nota le contraddizioni irriducibili del sistema del filosofo greco; vede con chiara coscienza che la forma oltramondana, o primo motore, rende inutili le altre forme dell' universo, che non possono essere attive, se ogni movimento è dato da fuori; e vede ancora come riposto l' atto della cosa nella forma, e la materia essendo indifferente a rivestire ogni forma, quella perde importanza e valore per sè; e come tutto il sistema aristotelico nella Natura, e nelle altre parti della speculazione, si aggiri fra due opposti aspetti irravvicinabili. Ma Telesio, pur sentendo il bisogno di *unità*, rintracciata su fondamento soggettivo, nè l' unità raggiunse nella sua speculazione, nè l' autorità de' sensi, ch' egli invocava, era bastevole all' intento. Perchè, se il Telesio si volge all' unità concreta della Natura, e sostituisce alle forme aristoteliche le forze attive del caldo e del freddo, queste però stima non costituire la materia, ma soltanto agire sovra di essa: e con ciò la materia diventava un' astrazione inintelligibile ed inesplicabile, e le forze attive riaprivano per altra via il vecchio dualismo aristotelico. Comprendendo poi tutta la filosofia in un concepimento metafisico, le spiegazioni che egli dà dei fenomeni riescono quasi tutte infondate e qualche volta puerili; nè fu

tanto ardito da negare ogni trascendenza: come nel Pomponazzi essa resta ancora; benchè inattiva ed oziosa. Il vero progresso di Telesio non è nei risultati e nel metodo, ma nella critica di Aristotile, nell' intuizione del lato concreto della Natura, e nell' innalzare a convincimento che essa possa esplicarsi con principî suoi propri, e senza più ricorrere alla Teologia, come era costume dei Teosofi. Perciò la Filosofia telesiana è anche essa transizione, e la metafisica astrattiva ed ontologica non poteva armoneggiarsi colla scienza. Altre ancora, e molte, erano le imperfezioni del Telesio (1). Egli però è un anello della catena del nuovo pensiero; e lo sperimentalismo, se allarga il fondamento del senso, facendolo esperienza, induzione e ragione; se si scioglie dalla contraddizione dualistica, ponendosi al punto di vista dell' osservazione e fuori delle ipotesi dommatiche; ei non sarebbe però storicamente esplicabile senza la riforma telesiana; perchè il pensiero individuale è evoluzione del pensiero generale, e l' uno e l' altro son trasformazioni dello spirito di un' epoca, il quale si prepara e matura lentamente.

Come Telesio, anche Bruno e Campanella rappresentano una considerazione della Natura, quantunque metafisica, però diversa da quella promossa dai Teosofi; e sebbene nè l' uno nè l' altro

(1) F. Fiorentino, B. Telesio, ossia studi storici su l' Idea della Natura. Vol. I.

distruggano ogni trascendenza, hanno dinanzi la Natura reale, non raffigurata nel senso, come si disse di Telesio, ma nel pensiero considerato quale processo che rifà la realtà, quasi trovandola categorizzata in sè stesso. Il Prof. Spaventa ha determinata con queste parole la differenza fondamentale de' due filosofi circa l' idea della natura. Per Campanella, scrive lo Spaventa, l' universo non è cosa morta; tutte le cose vivono, anzi sentono; e l' anima universale le muove e le alimenta. Ma questa vita è solo ombra della vita vera; la fonte di ogni vita è fuori di essa. A questo fonte non si perviene con l' intelletto: ne gustiamo appena qualche analogia mediante la fede. - Anche Bruno lascia sussistere questo incomprensibile, o almeno non lo nega assolutamente; ma affermandolo lo riduce ad un punto oscuro piccolissimo, il quale non reca alcun tormento all' animo umano, perchè tutti i tesori ch' esso può nascondere, egli li contempla vivi, reali, esplicati nella natura, nell' universo, nel mondo, cioè, al dire di Bruno, in quella celeste Anfitrite, che è l' infinita genitura, perfetta somiglianza ed immagine dell' infinito generante. Così l' universo, per Bruno, non è la statua di Dio, ma la sua infinita rivelazione; non la tomba della divinità morta, ma la sede della divinità vivente; anzi la vera ed unica vita di Dio, perchè vivere è rivelarsi; e si rivela, chi genera e si contempla nella sua genitura. Senza l' universo Dio sarebbe infinità astratta, non reale.

Bruno concede la prima all' attività de' teologi; e la seconda assegna ai filosofi come il loro unico e vero Dio (1).

E questo movimento speculativo, teosofico e metafisico, sull' anima e sulla natura, si riannoda al Galilei, e costituisce esso l' elaborazione storica delle dottrine, che resero possibile lo sperimentalismo moderno. Lo sperimentalismo non è una critica estrinseca sulle dottrine anteriori, ma è lo sviluppo stesso dell' attività critica, innalzata a metodo di ricerca nel mondo della Natura, per cui si fondano gl' indirizzi opposti e dommatici in una più matura analisi della conoscenza. E vi ha realmente nel Galilei il senso di Telesio, la ragione di Bruno e Campanella; ma nè il senso è vago ed informe, nè la ragione è processo a priori: il senso si fa per lui esperienza ed induzione; e la ragione si trasforma nella verità stessa delle cose osservate e nel processo dell' osservazione. Quindi il problema della ricerca è richiamato alla sua vera base, alla realtà della Natura, alla retta osservazione psicologica; e l' analisi della conoscenza, scartate le vecchie ipotesi e i vuoti concetti a prioristici, crea il nuovo processo scientifico che finisce alla vera immanenza sperimentale.

Vi ha infatti nel Galilei una teorica della conoscenza, fondamento del metodo e delle sue applicazioni, la quale, senza nulla presupporre,

(1) B. Spaventa — Lezioni di Filosofia.

costituisce la dottrina dell' organismo razionale dell' osservazione. E l' esporremo colle parole stesse del filosofo toscano.

La scienza, dice Galilei, è de' veri; ma il modo come presentavasi a lui la ricerca del vero differiva da quella praticata a' suoi tempi. Infatti il peripatetico Simplicio, ripetendo il modo di filosofare allora in voga, dice: « I filosofi si occupano sopra gli universali principalmente, trovano le definizioni e i più comuni sintomi, lasciando poi certe sottigliezze e certi tritumi, che sono piuttosto curiosità ai matematici, al meccanico o ad altro inferiore artista » (1). Per Galileo, al contrario, la cognizione completa nella filosofia e nella scienza debbe esser cognizione del particolare e del generale; *e senza copia di particolari osservati e pronti nella mente, impossibile è venire a notizia della condizione reale delle cose* (2). Ed in ciò egli metteva appunto una principal differenza *tra la sua filosofia e quella comunemente accettata* (3). Variava quindi il Galilei la determinazione e la ricerca dell' universale; e perchè a suo avviso ogni particolare è oggetto di scienza, allargava di essa i confini; e non essendo l' universale fuori dei particolari, ma nei particolari e pei particolari, troncava per questa via l' opposizione dualistica lasciata dalla filosofia

(1) Mas. Sist. G.ta 2.a p. 161.
(2) Lett. sul Sist. Coper. p. 18.
(3) Risposta a Lud. delle Colombe p. 465.

antica e rinnovata nel nuovo dommatismo dei tempi del Galilei. In Grecia non si era mai riesciti ad armoneggiare il mondo sensibile coll' intelligibile. Il pensiero si mostrava incapace di fonderli perchè astrattivamente li separava. Per Platone il *τὸ νόητον*, oggetto dall' intelletto è fisso, eterno, assoluto, immutabile, perfetto, e fuori di esso vi ha il *τὸ δοξαστόν*, l' opinabile, il sensibile quasi mondo, che non è: questa polarità dialettica era essenziale ed irriducibile; e l' universale doveva essere rintracciare fuori del sensibile, con cui non ha parentela naturale di sorta alcuna. Aristotile poi si sforzò a far scomparire siffatta opposizione; e se la forma aristotelica non è come l' idea platonica addirittura fuori delle cose, ma in esse, e vi ha quindi una immanenza ideale nella natura: però Aristotile non svincolossi totalmente da Platone, e vedendo soltanto nella forma la verità della cosa, aprì un abisso tra la realtà e la verità, tra la cosa e la cognizione.

Per la qual cosa il processo della metafisica greca non scampa alla dualità: nè vi scampava il Risorgimento per quanto erculei fossero gli sforzi a sorpassarla. Il Galilei, per contrario, tronca siffatta opposizione nella ricerca scientifica; e, smesse le ipotesi astrattive e il filosofare sui concetti aprioristici, egli trova la legge ne fatti, e i fatti viventi per la legge: e così abbatte le frontiere che si opponevano all' unità reale e logica della scienza. È questo il profondo

significato filosofico dello sperimentalismo: il particolare è reale perchè sentito ed osservato, e l'universale ha la realtà stessa del particolare, benchè diversa ne sia la forma. Gli sperimentatori, d'ordinario, non hanno coscienza di questa dottrina; i più ignorano anche il posto che occupano nel sapere; e vedono nella scienza sperimentale la negazione di ogni filosofia, mentre è essa stessa la scienza sperimentale una forma ed un aspetto di alta filosofia. Si dirà che qui, nello sperimentalismo, abbiamo a fare con particolari (fatti) e con universali (leggi); non con intuizioni empiriche e concetti, materia dell'ideologia. E ciò è vero. Ma chi non vede che la dottrina della scienza così concepita, quantunque non avesse ancora raggiunto un rigoroso tecnicismo filosofico, preparava però ad un'analisi della conoscenza su altri fondamenti e con nuovo indirizzo?

E, se Galilei avvicina il particolare all'universale, non è a credere ch'egli non esplichi la sua mente circa altri importanti problemi della conoscenza. Osserva, che la cognizione ha stretto rapporto con le cose sensibili; e Salviati, parlando di un filosofo peripatetico, circa l'importanza dell'esperienza dice: « per dare a questo filosofo una meno irresoluta risposta, gli dico, che so tanto di quello, che seguirebbe dopo l'annichilazione del globo terrestre, quanto egli avrebbe saputo che fosse per seguire di esso e intorno ad esso avanti che fosse creato: e per-

chè io son sicuro ch' ei direbbe, che non si sarebbe nè anco potuto immaginare nissuna delle cose seguite, delle quali l' esperienza l' ha fatto scenziato; dovrà non mi negar perdono e scusarmi, se io non so quel che egli sa delle cose, che seguirebbero dopo l' annichilazione di esso globo, atteso che io manco di questa esperienza, ch' egli ha » (1).

L'esperienza poi, per sè sola, non basta punto alla scienza, secondo Galilei: « essa mostra l' *an sit* delle cose, non il *quomodo* » (2).

E la stessa cognizione empirica giudicava impossibile, se la mente non avesse una sua propria attività; attività che Galilei indica ricordando la dottrina platonica della reminiscenza.

Così concepita da Galilei l' umana cognizione, e distinta l' opera dell' intelletto da quella del senso, e la sfera dell' uno da quella dell' altro ne' loro mutui rapporti, egli dichiara che la scienza debbe muovere dal fatto accertato per andare alla causa. « Io tengo per fermo, egli scrive, che Aristotile procurasse prima per via de' sensi dell' esperienza e dell' osservazione di assicurarsi, quanto fosse possibile, della *conclusione*, e che dopo andasse ricercando i mezzi da poterla dimostrare, perchè così si fa per lo più nelle scienze dimostrative; e questo avviene perchè, quando la conclusione è vera, servendosi

(1) Mass. Sist. G.ta 2.a p. 267, 268.
(2) Opere di Galilei, passim.

del metodo resolutivo, agevolmente s' incontra qualche proposizione già dimostrata, o si arriva a qualche principio per sè noto; ma se la conclusione (fatto) sia falsa, si può procedere in infinito, senza incontrar mai verità alcuna conosciuta; se già altri non incontrasse alcuno impossibile o assurdo manifesto. E non abbiate dubbio, continua il Galilei, che Pitagora gran tempo avanti, che ei trovasse la dimostrazione per la quale fece l' Ecatombe, s' era assicurato, che il quadrato del lato opposto all' angolo retto nel triangolo rettangolo era eguale ai quadrati degli altri due lati; e la certezza delle conclusioni aiuta non poco al ritrovamento della dimostrazione » (1). E in altro luogo: l' esperienza mostra la realtà della conclusione; lo intelletto poi debbe ricercare ed appagarsi della causa (2). Talvolta però l' esperienza mette l' animo in disperazione e confusione di potere penetrare come possa seguire quello che, lontano da ogni nostro concetto, ci vien dichiarato dal senso per vero; sebbene, quando i, fatti sieno veri, benchè nel primo aspetto sembrino improbabili, additati qualche poco dal naturale lume della mente, depongono le vesti, che li occultano, e nudi e semplici fanno de' loro segreti gioconda mostra (3).

(1) Mass. Sist. G.ta 1.a p. 59.
(2) Nuove Scienze G.ta 1.a p. 16.
(3) Op. cit. p. 5. e 8.

Dalle quali cose vedesi chiaro che se l' esperienza ha larghissima parte nel filosofare galileiano e ne costituisce la base, essa però non è tutto il filosofare; nè da sola basta alla scienza, nè sarebbe possibile il formarsi dell' esperienza stessa, senza che la mente avesse speciale attività e proprio potere.

Era quindi ben lungi il filosofo di Pisa dal far consistere la scienza nella collezione materiale de' fatti; e concepire lo spirito come *carta bianca* o *tavola rasa*. Vi ha per contrario in lui indicata un' ideologia ed una psicologia profonda; ideologia e psicologia che ci ammaestra la riforma da lui attuata non essere oggettiva soltanto, ma il suo metodo e il concetto della scienza rampollare altresì da profonda analisi della conoscenza. È vero che queste analisi non sono esplicate in tutti i particolari loro: però una dottrina che stabilisce l' esperienza sola non costituire la scienza, l' esperienza non essere la scienza, l' esperienza non potersi formare senza attività e senza leggi di natura diverse da quelle dell' ordine empirico, è dottrina profondamente filosofica; e tale che ha visti i fondamentali punti di una teorica della conoscenza. Richiamando poi alla mente ciò che il Galilei pensava circa la ricerca e determinazione degli universali, l' organismo speculativo del suo pensiero viene a meglio rilevarsi. Giacchè qua come là l' elemento empirico vuole egli congiunto al razionale: il quale congiungimento informa e muove il me-

todo critico, metodo egualmente lontano e dall' empirismo e dal dommatismo idealistico. E nasceva da questo carattere critico il rigore scientifico de' suoi pensieri: i fatti erano per lui materia di scienza, ma la scienza si costituiva nel trascenderli colla ricerca delle cause loro. Intorno a che lo sperimentalismo moderno ha seguito l' avviamento del Galilei; e mentre parecchi cultori hanno raccolti de' fatti, altri, quando i fatti sono stati bastevoli, hanno trasformate le scienze sperimentali da descrittive in genetiche: ragione per cui oggi l' Astronomia, la Fisica, la Geologia, la Botanica e la Zoologia, sorpassato il periodo descrittivo e di semplice classificazione, si sforzano a penetrare l' intima legge di movimento e sviluppo degli esseri, aggiungendo all' *an sit* dell' esperienza il *quomodo* della ragione.

E l' attività originaria dello spirito, necessaria alla formazione di qualsiasi esperienza ed alla costituzione della scienza, denominò il Galilei, con espressione vecchia, la reminiscenza platonica. Se però egli piglia in prestito una vecchia frase dall' idealismo, il significato che vi annette è nuovo e lontano dalla forma mitica in cui Platone l' avvolse. Infatti nella seconda giornata dei Massimi Sistemi il peripatetico Simplicio osserva che il ragionamento del Salviati gli desta qualche pensiero, che egli inclini a quella sentenza platonica, secondo la quale *nostrum scire est quondam reminisci.* Cui Salviati risponde

che ciò che egli sente della reminiscenza platonica può significarlo co' fatti e colle analisi (1). Era quindi dal puro aspetto soggettivo ed analitico, che interpretava Galilei la reminiscenza. In altro luogo poi, a proposito di problema che si proponeva a lui, il Galilei dice: « la questione è assai bella e curiosa, e, volendo investigare la ragione e conseguire scienza, andrò proponendo quei *principi* e quelle *manifeste* nozioni dalle quali cotal scienza dipende; mostrando coll'esempio del presente progresso, quanto sia vero il detto di Platone, che la nostra scienza non è altro che una certa ricordanza di certe proposizioni benissimo intese e per sè stesse manifeste » (2).

La reminiscenza dunque è l' attività originaria de' principi razionali, che la mente applica inverando i fatti. La quale attività originaria e produttiva dello spirito è, secondo Galilei, senso ed intelletto; così come la scienza è fatto e ragione. Veramente, questo pensiero nel suo primo aspetto non è ancora appieno consapevole di sè nel filosofo toscano, ma però vi ha tanto che basti a ravvisarlo ne' suoi contorni generali, ed a mostrare il progresso della mente sua fra le scuole del suo tempo.

Giacchè le scuole che vedono nello spirito umano niente altro che un riflesso del mondo

(1) Mass. Sist. G.ta 3.a
(2) Scritti vari di Galileo p. 272.

esterno, devono giudicare compiuta la scienza nel solo fatto o nella colleganza loro; ma queste scuole non si avvedono, che esse rendono fortuita l' istessa intelligenza e inesplicabile ne' suoi prodotti. Perchè, se lo spirito è la ripetizione del mondo esterno, si potrà intendere al più al più il collegamento delle cose di fuori nel conoscere; ma non mai come avvenga che lo spirito acquisti consapevolezza del proprio conoscere, e nasca e si stabilisca l' Io. In vero gli Aristotelici alessandristici di quel tempo non avevano inteso, che se lo spirito addiventa coscienza, ciò sarebbe impossibile qualora non fosse un' attività originaria: e il Prof. Fiorentino nell' eccellente lavoro su Pomponazzi nota, che i filosofi di quell' età mai s' erano elevati a siffatte considerazioni. Galilei per contrario, senza essere platonico, vide l' esigenza vera del Platonismo, portandola però nel campo dei fatti, e scostandosi d' altra parte dalle scuole materialistiche, mirava ad avvicinare il razionale e l' empirico nella scienza e nella attività psicologica, avviandosi con ciò verso Kant. Certo non bisogna pretendere di trovare nel Galilei tutta una psicologia ed un' ideologia; ma soltanto accenni generali che individuano la riforma operata da lui, e servono a ragionare il suo metodo.

E distinti nel conoscere l' elemento *empirico* e il *razionale*, in qual modo stima egli che debbansi congiungere nella scienza?

Anche questo punto è chiarissimo nel filo-

sofare di Galileo; essi si congiungono per via di analisi e di critica, e mercè il naturale discorso avvalorato dall' organo indispensabile per ogni qualsiasi conoscenza scientifica, la logica (1). E quando si consideri ciò che Galilei pensa dell' umana cognizione, e in quale attitudine egli concepisca lo spirito nel suo conoscere riflesso di rincontro alla Natura, il concetto del suo filosofare resta di ogni parte chiarito. Imperocchè per rispetto alla cognizione Galilei dice, che l' intendere si può pigliare in due modi cioè *intensive* ed *extensive*; e quanto alla moltitudine degl' intelligibili, che sono infiniti, l' intendere umano è come nullo, quando bene egli intendesse mille proposizioni, poichè mille rispetto all' infinito è come zero; ma pigliando l' intendere *intensive*, in quanto cotal termine porta intensivamente, cioè perfettamente, alcuna proposizione, Galilei dice che l' intelletto umano ne intende alcuna perfettamente quali le matematiche.

Così riconosciute da lui le naturali limitazioni della mente umana, poteva intendere pienamente, come realmente intese, il vero significato della filosofia moderna nello studio della scienza e della filosofia; significato cioè che lo spirito debbe dipendere, non sovrapporsi alla natura, perchè arrivi a conoscerla; e nel conoscere non può cercare più di quanto le sue naturali forze gli permettano raggiungere.

(1) Mass. Sist. G.ta 1.a p. 31, 41, 42. G.ta 2.a p. 145.

Ma questa non è un ideologia, ci dirà taluno: dove sono le analisi della percezione, dell' idea, del giudizio; e le grandi quistioni sul valore della conoscenza? Sì, questa non è tutta una ideologia, ma lascia intendere quale era l' ideologia e la psicologia del Galilei. In vero può egli coesistere questo concetto della scienza con l' empirismo o l' idealismo dommatico sulla Natura e sull' Anima?

Galilei abbraccia, nella sua meditazione e nella riforma che attua, spirito e natura, soggetto ed oggetto: e il concetto che egli si forma della scienza, mentre riconosce una attività psicologica senza cui non è possibile la stessa esperienza; l' esperienza poi fa razionale trasformandola in osservazione scientifica. Quanto non è vicina la dottrina de' particolari e degli universali galileiani a quella che trova i concetti nelle intuizioni empiriche, e li stringe fra loro nella produttività stessa dello spirito umano! La dottrina, che l' esperienza non è tutta la scienza e che vi occorre un' attività perchè l' esperienza stessa sia possibile, e che solo la ragione trasforma il fatto empirico in vera conoscenza, non include forse tutto un organismo critico sulla cognizione? - Il limite della conoscenza, e il modo come egli vuole per la scienza disposati l' ordine della esperienza con quello della ragione, non costituisce forse la vera osservazione razionale?

Lo sperimentalismo, mentre da un lato è la negazione del Risorgimento metafisico italiano,

dall' altro ne è l' avveramento; perchè gli elementi fondamentali dell' evoluzione storica del pensiero vi sono conservati e ridotti a nuova forma. La quale non è altro che l' organismo razionale della osservazione; in cui, sbandite le ipotesi, la mente tocca e la vera realtà concreta della Natura e la vera realtà psicologica dello spirito.

E, rilevato l' organismo razionale dell' osservazione, Galilei nello studio della Natura si riporta con la mente al fatto fondamentale e sperimentale di essa, io voglio dire al moto. E perchè questo fatto e la sua interpetrazione riassume la certezza e la verità delle cose naturali, studiando la natura del moto, criticò la fisica Aristotelica, rifacendola; e distrugge *il su* ed *il giù* nella Natura, il vecchio orizzonte empirico dello spirito umano; perchè nell' ordine della scienza non vi ha che fatti e ragioni de' fatti, e l' osservazione e il pensiero libero nell' immensità dell' essere son soli a costituirla.

CAPITOLO QUARTO

La Filosofia della Natura e il metodo per Galilei

SOMMARIO

Galilei attendeva agli studi naturali come a studi filosofici — Come la matematica è collegata alla filosofia della Natura — L'osservazione galileiana non esclude l'idealità della Natura — Il limite della conoscenza o l'essenza delle cose — Lo Spirito e la Natura secondo Galilei: unità nel conoscere — Il metodo e aspetti da cui può essere considerato — 1.ª caratteristica: del metodo galileiano: *movere dal fatto, ma lasciare al ragionamento costruire la scienza* — 2.ª caratteristica: *via delle verità naturali è quella che va dagli effetti alle cause*: suo fondamento logico — 3.ª caratteristica: il ragionamento per probabilità e per ipotesi — 4.ª caratteristica: la determinazione delle leggi e l'analisi delle cause — 5.ª caratteristica: l'uso della matematica — Armonia di questi elementi — Quale parte hanno nel metodo così concepito i due processi logici dell'induzione e della deduzione — Come essi presuppongono l'organismo della conoscenza — L'induzione è via per la scienza; la deduzione problematica è mezzo per formarla; la deduzione è la scienza — Idealismo ed empirismo.

Un' interpretazione senza prevenzioni del Risorgimento ci ha mostrato come il movimento delle idee speculative teosofiche o metafisiche, e

le discussioni sull' anima, preparassero alla considerazione sperimentale della Natura. La quale nel Galilei non è negazione di ogni filosofia, ma filosofia nuova; lontana da intuizioni mistiche e da astrazioni ontologiche, e fondata sull' analisi del fatto del conoscere, in guisa che abbracci non il solo oggetto o il solo fatto esterno, ma lo spirito stesso che apprende il fatto e l' oggetto. E per quanto poco sia sviluppata la teorica della conoscenza del Galilei, essa nullameno è così chiara ne' suoi caratteri fondamentali, che basta a dare a lui non solo il titolo di fisico, ma quello ancora di filosofo.

In verità, che Galilei attendesse agli studi naturali come a studi filosofici non v' ha dubbio, per chi abbia con qualche attenzione lette le sue opere. Nella dedica, a Ferdinando II de' Medici, dei dialoghi intorno ai due Massimi sistemi del mondo, il Galilei fa dipendere la differenza degli uomini dalle abilità diverse degli intelletti; il che riduce all' essere o non essere filosofo: poichè la filosofia, egli dice, come alimento proprio di quelli, chi può nutrirsene, il separa in effetto dal volgo in più o men degno grado, secondo che vari tal nutrimento. E la filosofia della natura riduce all' esame sperimentale della costituzione dell' universo; e molto più gloriavasi del titolo di filosofo che di quello di matematico (1).

(1) Sagg. p. 26 e passim. — Lett. di Galilei.

Però, le matematiche considerava necessariamente congiunte alla Filosofia della Natura, per due ragioni; l' una indiretta e preparatoria, perchè i libri di matematica, perfezionando il potere dimostrativo della mente, rendono più compiuto e delicato l' uso del ragionamento (1); l' altra, perchè compimento alle naturali investigazioni. E di questa ultima dice, che è forza confessare, che il voler trattare le quistioni della natura senza geometria, è un tentare di far quello che è impossibile ad esser fatto (2). E più particolareggiatamente nel Saggiatore: « la filosofia è scritta in questo grandissimo libro, che continuamente ci sta aperto innanzi agli occhi (io dico l' universo), ma non si può intendere, se prima non s' impara a intendere la lingua e a conoscere i caratteri ne' quali è scritto. Egli è scritto in lingua matematica, e i caratteri sono triangoli, cerchi ed altre figure geometriche, senza i quali mezzi è impossibile a intenderne umanamente parola; senza questi è un aggirarsi vanamente per un oscuro laberinto » (3).

Ora che cosa mai vuol ciò significare? come avviene che l' idealità delle matematiche sia parola della Natura?

Altri ha tradotto così questo linguaggio figurato del Galilei. « Il principio che si nota uni-

(1) Mass. Sist. G.ta 1.a p. 42 e passim.
(2) Mass. Sist. G.ta 2.a p. 224.
(3) Sagg. p. 25.

versalmente nella produzione dei fenomeni, è che la ripetizione delle stesse circostanze precedenti è sempre accompagnata dall' apparizione dello stesso fenomeno conseguente. Queste relazioni, che la natura conserva costantemente nella produzione de' fenomeni, si chiamano leggi fisiche, e, per maggior esattezza, si traducono in espressioni matematiche. Da principio, quando i confronti, non sono istituiti che su fatti parziali, le leggi possono presentarsi sotto forma un po' complicata ed essere l' espressione di effetti composti; ma a misura che con induzioni successive si vanno scovrendo leggi più generali, si trova che le loro espressioni vanno acquistando un maggior grado di semplicità » (1).

Però siffatta spiegazione, se rende conto del modo come la fisica sperimentale o altra scienza si trasformi in teoria matematica, non risale punto alla radice del problema, all' accordo cioè dell' idealità astratta delle matematiche colla realtà concreta della natura. Ma è troppo chiaro che se l' accordo esiste, estrinseco e meccanico, diremo così, ciò non potrebbe avvenire che a condizione che vi fosse ancora intimo e fondamentale; e se il libro delle matematiche rende leggibile il libro della natura, è necessario che lo spazio astratto non sia pura legge soggettiva o semplice costruzione dello spirito, ma ideale e reale, forma della

(1) O. F. Mossotti, Prolusione al corso di Fisica Matematica p. 3. — Vedi anche Laplace, Systeme du Monde p. 108.

mente e legge delle cose. La conoscenza quindi non è una ripetizione del mondo esterno, ma originaria attività dello spirito; lo spazio ed il tempo non sono creazioni puramente meccaniche del difuori, ma evoluzione spontanea dello spirito stesso: questa spontaneità è l' ideale nella Natura, è la legge dello spirito che coincide colla natura delle cose, e riassume la compiuta espressione della mente galileiana; la quale non nega l' idealità nella Natura, ma solo modifica il modo di scoprirla e determinarla.

Infatti, Galileo non conobbe solo la necessità delle matematiche negli studi fisici e un' idealità nella Natura, ma le matematiche applicò in modo da non scambiare il processo deduttivo di esse coll' osservativo di altre discipline. E ciò, perchè ebbe della Natura, del poter suo di operare, e del modo nostro di conoscerla, concetto fondato, e sotto ogni aspetto verissimo; perchè convinto, l' idealità della Natura non potere essere rintracciata, che fra mezzo alla varietà de' fatti e de' fenomeni che la compongono.

E la Natura vedeva il Galilei *ricca nel produrre i suoi effetti con maniere inescogitabili da noi quando il senso e l' esperienza non cel mostrasse* (1). Di che discorrendo al Sarsi, racconta la leggenda di quell' uomo dotato d' ingegno perspicacissimo e di curiosità straordinaria. Il quale, allevando per suo trastullo diversi uc-

(1) Sagg. p. 96.

celli gustava molto del loro canto, e con grandissima meraviglia andava osservando con che bel artificio coll' istessa aria con la quale respiravano ad arbitrio loro, formavano canti diversi e tutti soavissimi. Accadde che una notte, vicino a casa sua, sentì un delicato suono, nè potendosi immaginare che fosse altro che qualche uccelletto, si mosse per prenderlo; e, venuto nella strada, trovò un pastorello che soffiando in certo legno forato e movendo le dita sovra il legno, ora serrando ed ora aprendo certi fori che vi erano, ne traeva quelle diverse voci, simili a quelle di un uccello, ma con maniera diversissima. Stupefatto, e mosso dalla sua naturale curiosità, donò al pastore un vitello per avere quel zufolo; e ritiratosi in sè stesso, e conoscendo che se non s' abbatteva a passar colui, egli non avrebbe mai imparato che v' erano in natura due modi di formar voci e canti soavi, volle allontanarsi da casa, stimando di poter incontrare qualche altra avventura. Ed occorse il giorno seguente che passando presso ad un piccolo tugurio, sentì risonarvi dentro una simil voce; e per certificarsi se era un zufolo, entrò dentro, e trovò un fanciullo che andava con un archetto, ch' ei teneva nella man destra, segnando alcuni nervi tesi sopra certo legno concavo, e con la sinistra sosteneva l' istrumento, e v' andava sopra movendo le dita, e senza altro fiato ne traeva voci diverse e molto soavi. Or qual fosse il suo stupore, giudichilo chi par-

tecipa dell' ingegno e della curiosità che avea colui, il quale vedendosi sopraggiunti nuovi modi di formar la voce ed il canto, tanto inopinati, cominciò a credere che altri ancora ve ne potessero essere in natura. Ma qual fu la sua maraviglia, quando entrando in certo tempio si mise a guardar dietro alla porta per veder chi avea sonato, e si accorse che il suono era uscito dagli arpioni e dalle bandelle nell' aprir la porta?

E seguitando il Galilei a raccontare i vari modi di produrre il suono, inopinati e strani, che si offrivano al curioso di cui parla, dice in ultimo, che quegli *si ridusse a tanta diffidenza del suo sapere, che domandato come si generavano i suoni, generosamente rispondeva di saperne alcuni modi; ma tenere per fermo potervene essere cento altri incogniti* (1).

E così in una bella leggenda Galilei esprime una profonda verità per la scienza. A suo avviso, se lo spirito rivolto alla natura si rischiara colla luce dell' *ideale* che giace in essa inconsapevole, l' idealità però non si avvera, non si può ritrarre che per l' osservazione e coll' osservazione.

E al pensiero di un ideale nella Natura e alla necessità dell' osservazione aggiunse il Galilei la determinazione dei limiti nella ricerca. Pensò la mente umana doversi contentare nelle

(1) Sagg. p. 94. 95. 96.

conoscenze sulla Natura delle *affezioni, qualità e proprietà delle cose, avendo per impossibile impresa a compiersi il tentare le essenze*. Onde scrive: « ma non però dobbiamo, per quel ch' io stimo, distorci totalmente dalla contemplazione delle cose, ancorchè lontanissime da noi; se già non avessimo prima determinato, essere ottima risoluzione il posporre ogni atto speculativo a tutte le altre nostre occupazioni; perchè, o noi vogliamo speculando tentar di penetrare l' essenza vera ed intrinseca delle sostanze naturali, o noi vogliamo contentarci di venire in notizia di alcune loro affezioni. Il tentare l' essenza, l' ho per impresa non meno impossibile, e per fatica non meno vana nelle prossime sostanze elementari che nelle remotissime e celesti » (1).

Per Galilei quindi qualsiasi conoscenza non esaurisce il conoscibile; ogni cognizione determinata lascia fuor di sè un indeterminato; ogni pensato un pensabile. Ed è appunto questo elemento non raggiunto ciò che egli chiama l' *essenza*. La quale non è vista anticipatamente dal pensiero come distinta dal fenomeno, quasi cosa morta ed immobile; ma la mente l' avviluppa, l' avvicina senza però mai comprenderla. Essa non è una concezione metafisica. In tesi generale, l' essenza galileiana è il nuovo problema che accompagna e sorge da ogni nuova dimostrazione;

(1) Lett. intorno alle Macchie Solari p. 462, seg.

è l' incognita che ripullula dalle conoscenze attuate; è l' istesso movimento e vita progressiva dell' intelligenza, il punto oscuro nella luce intellettuale dell' essere immenso.

Per la qual cosa, la parte generale della filosofia della Natura del Galilei poggia su tre concetti: l' idealità, l' osservazione, e il limite. L' ideale della Natura si avvera nell' osservazione; e l' osservazione pur raggiungendo un ideale, una ragione delle cose, non compie però l' assoluta cognizione delle cose stesse. Laonde, pur vivendo nel Galilei la vita nuova del Risorgimento, mostracisi però in essa un speciale indirizzo. Come Telesio, ritiene il filosofo di Pisa la Natura spiegarsi co' principî propri della Natura stessa; ma ravvisata l' unità immediata e concreta di essa, il senso infruttuoso del filosofo calabrese cangia in osservazione; e, senza metafisicheggiarla, col cercare le leggi di una contrarietà primitiva od altre astratte deduzioni, con essa e per le intuizioni della materia e del moto s' innalza egli alle conoscenze naturali. La metafisica della Natura, come processo a priori, è scrollata dal Galilei. Però l' idealità immanente del Risorgimento resta anche per lui; non come speculazione astratta sullo spazio e sul tempo, ma come leggi ideali (matematiche) viventi ne' fatti e ritratte coll' osservazione. Perciò la novità di Galilei non è l' esperienza, ma il suo organismo razionale, che lascia fuor di sè un iconoscibile, vita e progresso della scienza stessa; e che non distrugge l' idea-

lità immanente o la ragione nelle cose, ma la forma di avverarla.

E questi appunto sono i contorni del filosofare Galileiano. Però fa mestieri sforzarci a penetrare la mente del gran filosofo su altri punti delle sue dottrine; principalissimo quello che riguarda la parte di scienza astratta, che oltre le matematiche abbisogna alle naturali investigazioni; e così meglio intendere l'organismo del suo pensiero sulla Natura.

Credeva il Galileo la logica *organo delle scienze*, e la logica definiva, come Aristotile, scienza della dimostrazione; il dimostrare richiede dei principii, degli assiomi (1). I quali stimò di natura diversa dall'esperienza; che anzi con l'uso loro e, osservando i fatti, intendeva a far razionale l'esperienza stessa e innalzarla a dignità di scienza (2).

Il che, chiarito da quanto dicemmo intorno al suo concetto della scienza, ci svela come la idealità dello spirito servisse a lui per rintegrare la realtà della natura; e come nel pensiero trovasse egli la vera unità della natura stessa. Questa esigenza è l'esigenza stessa del Risorgimento, a cui Galilei dà una forma più spiccata. Telesio, trascendendo il proprio principio, aveva vista una contenenza ideale nella Natura: Patrizi

(1) Mass. Sist. G.ta 1.a p. 41, 42.

(2) Mass. Sist. G.ta p. 211. 231. Nuove Scienze p. 224. Considerazioni sopra il discorso di L. delle Colombe. — Risposta a Vincenzo di Grazia, passim.

aveva fatto più chiaro il pensiero telesiano; e Galilei vi dà una forma psicologica più ampia ed universale, vedendo nell' idealità il principio organizzatore di ogni esperienza. E nello studio della natura incontrava altri principii che giudicava assurdo rimuovere, come: la natura non moltiplica gli enti senza necessità, non fa nulla indarno ecc. ordine e finalità delle cose tutte che conducevano la sua mente alla considerazione di un' assoluta sapienza, d' una suprema legge dell' universo, di una universale teleologia immanente nelle cose, o come direbbe Tyndall, a riconoscere un' intelligenza architettrice nelle cose.

I Naturalisti sel sappiano dunque: il pensiero di Galilei è il pensiero del Realismo, ma non è il pensiero del meccanismo. Galilei vede dei limiti, è vero, nella conoscenza; ma trova una ragione nelle cose, per cui le cose stesse mediante l' osservazione si fanno vere. Ritiene l' osservazione indispensabile alla scienza, ma vede nel fatto ideale dello spirito il fonte ordinatore di ogni osservazione. È una speculazione profonda la sua; è tutto il risorgimento che vi vive criticato, migliorato, e spoglio di astrattezze; e chi non vede un pensiero nella natura, o chi crede il pensiero della natura capace d' essere rintracciato indipendentemente dall' osservazione, non è con Galilei. Galilei quindi non va confuso nè con un vecchio idealista, nè con un moderno empirico: egli è l' esigenza vera della scienza moderna, perchè è pensiero e

fatto, e prepara il nuovo concetto dello spirito, prepara Kant.

E questi due elementi, il fatto e l' idea nell' unione loro dell' osservazione, si mostrano sempre nella speculazione galileiana sulla natura. Infatti, la causa determina col pensiero; le molteplici cause di un effetto egli trova per l' analisi. Ma le cause de' fenomeni naturali non iscambia però con vaghe idealità.

Nelle nuove scienze egli dice, che l' intendere la cagione onde un fatto accade, supera d' infinito intervallo la semplice notizia avuta di esso dall' altrui attestazioni o anco da molte replicate esperienze; però, suggerita dall' intelletto, causa vera è quella, posta la quale segue l' effetto, e rimossa non segue (1). E nella filosofia naturale, aggiunge il Galilei, non debbe cercarsi che la causa naturale dei fatti, e ciò con somma ritenutezza scientifica, e senza pretendere d' ogni cosa poterla appurare immediatamente e presto (2). In un effetto naturale poi ponno concorrere parecchie cause, che tocca al pensiero analizzare (3).

Nè la causa, secondo il nostro filosofo, è l' essenza della cosa; e dicendo il peripatetico Simplicio che la causa di certo effetto è notissima e ciascuno sa che è la gravità, Salviati gli risponde: « voi errate sig. Simplicio: voi

(1) Nuove Scienze G.ta 4.a — Sul discorso di L. delle Colombe.

(2) Sagg. 72. 192.

(3) Mass. Sist. G.ta 2.a p. 223.

dovevate dire che ciascheduno sa che ella si chiama gravità; ma io non vi domando del nome, ma dell' essenza della cosa, della quale essenza voi non sapete punto più di quello che sappiate dell' essenza del movente delle stelle in giro, eccettuatene il nome, che a questa è stato posto, e fatto familiare e domestico per la frequente esperienza che mille volte al giorno ne veggiamo; ma non è ché realmente noi intendiamo più, che principio o che virtù sia quella che muove la pietra in giù, di quel che noi sappiamo chi la muove in su separata dal proiciente, o chi la muova in giro, eccetto che il nome che più singolare e proprio gli abbiamo assegnato di gravità (1).

La causa è quindi null' altro che la forza motrice, il moto conosciuto in una sua speciale manifestazione. E si noti che Bacone e Descartes, i quali scrissero dopo lui, continuarono a concepire la causa come l' essenza stessa delle cose, pretendendo per dipiù trovarla indipendentemente dalla investigazione esatta delle leggi de' vari fenomeni.

Quindi l' organismo del pensiero Galileiano sulla Natura, è che la mente fa veri i fatti mediante l' attività sua; ma l' attività si move nell' osservazione de' fatti stessi, non a priori; e determina come cause gli elementi reali dell'osservazione stessa. L' unità di tutto ciò è il pensiero, e come idea-

(1) Mass. Sist. G.ta 2.a p. 258.

lità immanente o ragione delle cose, e come attività psicologica che svolgendosi le ritrae. E perciò la relatività della conoscenza per Galilei non è soggettivismo, pura legge ideale che vale solo per il fenomeno, ma ragione nelle cose stesse; e l'attività della mente e gli assiomi che servono ad inverare i fatti esterni rappresentano l'unità della Natura e del pensiero, dell'esperienza esterna collo spirito; quantunque Galilei escluda l'assoluta conoscenza della Natura.

E questi concetti del Galilei hanno un'importanza che trascende i tempi. Essi sono la vita stessa della scienza moderna, benchè molti l'ignorano. A svilupparli però si richiede un'intera filosofia dello spirito, e questa mancava a Galilei; e il suo pensiero, ben rilevato nella forma, rimase implicito nella sostanza. Invero, domandate a Galilei il perchè della logica necessità di studiare il fatto sperimentale e di non escire dal fatto sperimentale; il perchè sia negata alla mente la cognizione dell'essenza delle cose; qual sia il fondamento di questa soggettiva impossibilità; Galilei non risponde. Galilei ancora non esamina da vicino l'origine di quei principii astratti su cui poggia la dimostrazione, e quell'attività originaria dello spirito, *ricca di gemme preziose*, che pure nomina così spesso. Sua gloria è aver vista la necessità di essa per rendere possibile l'esperienza stessa, e le leggi dello spirito, differenti per natura da ciò che ci vien dato per i sensi. Ma quante nuove dottrine abbisognano a mostrare ma-

turo ed inconcusso il suo pensiero su tal materia? - A proposito della finalità nella Natura il Galilei, nel tempo stesso che dallo spettacolo dell' universo gli viene innalzato l' animo ad un principio assoluto, scrive: « nè voi nè altri ha mai provato se il mondo sia finito e figurato o pure infinito e interminato »: ed in altro luogo: « questo grande, piccolo, immenso, minimo sono termini non assoluti ma relativi, sì che la medesima cosa paragonata diversamente potrà ora chiamarsi immensa, e talora piccola, nonchè insensibile. » Concetti che corrono di frequente nelle opere di Galilei, e che dimostrano come la relatività della conoscenza non riguardasse soltanto il mondo sensibile ma l' ideale stesso. Per lo che, ponendo mente a ciò che l' immortale autore della Scienza Nuova ha giustamente affermato, che cioè la mente umana prima e con più facilità osserva le cose che son fuori di sè, e tardi e con malagevolezza grandissima si ripiega ad osservar se stessa, parmi ragionevole che il realismo prima sorgesse in ordine alla natura che allo spirito. E siccome le idee nel loro svolgimento si addentellano per compiersi; nei pensamenti metafisici del Galileo ravviso il presentimento della trasformazione dell' idee compita da Kant. La quale, continuata ed emendata, ha la sua più chiara espressione nella coscienza realistica del nostro secolo.

Ed è su questa concezione della scienza della Natura che fonda Galileo il suo metodo. Ma prima di rivolgerci con speciale attenzione a

questa nuova parte del filosofare galileiano avvertiamo che la dottrina metodica del Galileo potrebbe essere considerata sotto diversi aspetti; in ordine cioè all' applicazione che Galileo stesso ne fece; alle regole che da tale applicazione possono raccogliersi; o infine nella parte sua filosofica e puramente speculativa. La prima di queste tre indagini si riduce in fondo ad una esposizione ragionata delle scoverte del Galilei, e fra i moderni ne ha scritto e bene il Martin (1): nè mancano libri italiani di logica induttiva, fra quali piacemi citare quello del Barbera. Mi terrò quindi al terzo aspetto, e perchè non pienamente trattato, e perchè solo necessario allo intendimento storico e speculativo di questo lavoro.

Ma il metodo filosoficamente considerato è l' applicazione e l' attuazione del concetto della scienza; ed è inevitabile quindi che ricompariscano le dottrine galileiane sulla scienza. Infatti metodicamente move il Galilei nelle ricerche sue dalle osservazioni e dagli sperimenti. Però l'*osservare e lo sperimentare non è per lui passivo ed esterno,* ma attivo ed interno; e diceva non doversi osservare soltanto con gli occhi della fronte, *ma più ed anche con l' occhio della mente* (2). E sempre in tal guisa si condusse ne' suoi studi: onde assicurato dell' invenzione del

(1) Galilée et la Methode des sciences physiques. Chap. XI. XII. XIII.

(2) Mass. Sist. G.ta 2.a p. 159.

telescopio, ne rinvenne per via di ragionamento la costruzione; e, per sua confessione sappiamo ancora che la scoverta dei gravi ed altre scoverte non furono compite per altra via (1). Galileo adunque movea dal fatto, ma non si fermava al fatto; bensì, accertatolo, lasciava poi all' intelletto ed al ragionamento costruire la scienza. Perciò lo sperimentalismo non sorse come collezione di fatti, come catalogo, ma quale esigenza scientifica; e molti sono i luoghi delle opere del Galileo a dimostrarlo; se non giudicassimo troppo facile l' intendere che la ritenutezza del Galilei non è sul ragionare, ma sul fondar bene il ragionamento; non è atonia del pensiero, ma sano vigore. E chi oggi a nome di Galilei vuole far tacere la voce della scienza sulla ricchezza de' fatti, che domandano una spiegazione, sappia che privilegio di Galilei era quello di ragionar molto anche su pochissimi fatti, purchè accertati bene (1). E perciò prima caratteristica del metodo di Galilei non è di cercare solo fatti; ma sì movere dai fatti, per rintracciare con potente attività dello spirito le idee, quasi *educendole da' fatti stessi.*

Chiarito questo primo generalissimo aspetto del metodo in cui entra osservazione e pensiero, fatto ed idea, domandiamo ora al Galilei come la mente sollevasi dal fatto alle leggi e alle cause,

(1) Sagg. p. 62. 63. 64. — Postille al libro di Rocco.

(2) Oltre ai tanti luoghi delle Opere del Galilei si guardi la G.ta 3.a de' Mass. Sist. p. 377 e seg.

come il pensiero della natura si realizza nello spirito. E Galilei risponde: Questa via segnatamente consiste in ciò: « che nelle quistioni naturali la cognizione *degli effetti è quella che ci conduce all' investigazione e ritrovamento delle cause,* e senza quella il nostro sarebbe un camminare alla cieca, anzi più incerto, poichè non sapremmo dove riuscir ci volessimo, chè i ciechi almeno sanno dove vorrebbero pervenire » (1).

Ma perchè ciò? - È una convinzione ideale che lo guida. Giacchè egli ebbe fermo nell'animo, che proprietà delle cose naturali e vere è che seguano di necessità dalle loro cause (2); e fra causa ed effetto vide ferma e costante connessione; onde qualunque volta si vegga alterazione ferma e costante nell' effetto, ferma e costante alterazione sia nella causa (3). Così le dottrine logiche insegnavano a lui una seconda caratteristica del metodo, di passare cioè nelle ricerche dagli effetti alle cause.

Ma la ragione, la causa del fatto o effetto osservato, non si manifesta ad un tratto allo spirito, non isvela subito intiera la sua natura; ma mostrasi prima sotto sembianza d' ipotesi. Moveva perciò il Galilei alla spiegazione del fatto con argomenti di probabilità; e tale ragionare voleva conforme

(1) Mass. Sist. G.ta 4.a p. 452 — G.ta 3.a p. 442.
(2) Mass. Sist. G.ta 4.a p. 459.
(3) Op. cit. p. 482.

alla natura del fatto stesso (1); perchè, essendo indefinito il campo dell' opinabile, l' intelletto non smarisse. E nel ragionare per probabilità distingue i primi e principali motivi, i quali non ponno giudicare che di qualche apparenza (2), e le ipotesi che riguardano il modo più semplice di soddisfare alle apparenze (3): la dimostrazione soltanto però costituisce scienza, perchè la dimostrazione è immutabile (4). E la dimostrazione è la verità della causa presupposta nell' effetto, l' ideale vivente nella realtà dei fatti. Sicchè secondo questa terza caratteristica del metodo Galileiano, l' uso del ragionamento nella spiegazione dei fatti naturali vuol essere dapprima per probabilità e per ipotesi. Però il ragionamento per probabilità e per ipotesi, in quanto si avvia alla cognizione della causa, ci porge occasione di metterne in rilievo una quarta caratteristica.

Sappiamo già che negli studi naturali la cognizione non è compiuta, se non raggiunge la causa produttrice dei fatti (5), e Galilei perciò distingue le cause primarie dalle secondarie. Causa primaria è quella, senza cui del tutto l' effetto non sarebbe (6): mentre le cause secondarie rispondono ad accidenti secondari, e sono solo concomitanti

(1) Mass. Sist. G.ta 2.a p. 172.
(2) Op. cit. G.ta 2.a p. 137.
(3) Op. cit. p. 138.
(4) Lett. sul sist. Coper. p. 43.
(5) Scienze Nuove e altre opere, passim.
(6) Sopra il flusso e riflusso del Mare p. 293.

alla produzione dell' effetto (1). Ma alla produzione di un effetto potendo concorrere più cause, come dunque si comporterà il ragionamento per probabilità? Esso, dice il Galilei, deve movere analizzando e distinguendo fra cause primarie e secondarie, fra cause vere e non vere. Con quali criteri? - È Galilei che parla. « Sempre l' uniformità dell' effetto lascia argomentare a ragione l' uniformità della causa, e di nuovo effetto sempre nuova è la cagione » (2). Ed essendo la cognizione delle cause posposta a quelle delle leggi, conosciute le quali e fatte le debite distinzioni tra ciò che è primario e secondario nella produzione di un effetto, avviene che la vera causa ci si sveli nella sua nudità. Materia questa di specialissima attenzione, perchè è in essa riposta principalmente la differenza tra lo sperimentalismo moderno e quello mal regolato e precipitoso del medio-evo e dei contemporanei di Galileo.

Dipiù non isbaglia chi dice la matematica parte importante del metodo galileiano. Ma entro quali limiti e come va applicata? - La matematica, secondo il filosofo di Pisa, non deve essere applicata alla Natura indipendentemente dall' osservazione. Dottrina Galileiana che il Bertrand ha espressa così: « la geometria non può essere per il fisico che un potente aiuto. Quando essa ha spinti i suoi principii alle ultime conse-

(1) Mass. Sist. G.ta 4.a p. 487.

(2) Op. cit. G.ta 4.a p. 480 e G.ta 3.a p. 441.

guenze, gli è impossibile fare di più, e l' incertezza del punto di partenza non può che accrescersi per la necessaria logica dell' analisi, se l' esperienza non viene ad ogni passo a servirle di bussola e di regola. » E per Galilei la dimostrazione matematica non è da cercarsi là dove non si può avere; e « nella scienza fisica spesse volte l' esperienza deve tenere il posto dell' evidenza matematica. » Sagredo infatti, in seguito a ragionamento avuto intorno alla calamita ed alle proprietà sue, dice: « e perchè si tratta di problema fisico, stimo che anche il signor Simplicio si troverà soddisfatto per quanto comporta la scienza naturale, nella quale si sa, che non si deve ricercare la geometrica evidenza » (1).

Queste cinque caratteristiche riassumono il meccanismo del metodo. La loro forza è costituita dal genio, che nessun meccanismo creerebbe mai. Ed è solo per la forza del genio che tanta semplicità di elementi logici, ha potuto produrre tanta ricchezza di scoverte nella scienza! Vi ha in essi però profonda compenetrazione in modo che la mente vede chiaro come l' uno compia l' altro, e tutti formino perfetta unità. È una unità ideale, è vero; ma d' onde il genio trae la sua forza, se non principalmente dalla perfetta armonia degli elementi del pensiero? – Il metodo poi così particolareggiato, comprendendo senso e

(1) Mass. Sist. e altre opere, passim. — Vedi anche le lezioni sulla Storia della Filos. di Aug. Conti.

pensiero, fatto ed idea, non è sola esperienza, o solo esperimento, ma avveramento dell' idea nell' esperienza; e perciò metodo critico, sintesi cioè dell' a priori e dell' a posteriori. Giacchè Galileo pensò, che il fatto sia fondamento all' idea, e l' idea compia e faccia intero il fatto: ed è quindi l' organismo stesso della conoscenza che informa il suo metodo, e lo sviluppa. Si riflette infatti in esso la fede nella *ragione della Natura*, e l' organismo intero dell' osservazione; e ci ammaestra, che coloro che trovano nel Galilei soltanto una dottrina metodica, non già una teorica della scienza, non iscrutano abbastanza la vera comprensione della mente del filosofo di Pisa.

Ed ora possiamo domandarci: qual parte nel metodo così concepito tiene il processo induttivo e deduttivo? in che modo e con quali proporzioni sono essi adoperati?

Il Galilei, parlando a Giovanni di Grazia, dice: « egli (il Grazia) non intende, che l' induzione, quando avesse a passare per tutti i particolari, sarebbe impossibile ed inutile: impossibile, quando i particolari fossero innumerabili, e quando ei fossero numerabili, il considerarli tutti renderebbe inutile, o, per meglio dire, nullo il concluderlo per induzione. Perchè se, per esempio, gli uomini del mondo fossere tre solamente, il dire perchè Fulvio corre, e Vincenzo corre, e Giovanni corre, adunque tutti gli uomini corrono, sarebbe una conclusione inutile ed un re-

plicar due volte il medesimo; come se si dicesse, perchè Fulvio corre, Vincenzo corre, e Giovanni corre, adunque Fulvio Vincenzo e Giovanni corrono. Ed essendo che per lo più i particolari sono infiniti, assai forza si dà all'argomento per induzione, quando, l'*affezione* da dimostrarsi, si prova di quei particolari, che massimamente apparivano men capaci di tale accidente, perchè poi per la regola *si de quo minus*, si conclude all' intento ».

Questo pensiero del Galilei sull' induzione basta da sè solo a metterci sulla via per intendere come egli la concepisse. A suo avviso non è necessario, anzi è vano ed inutile per l' esattezza dell' induzione, l' enumerazione di tutti i casi particolari: dottrina che il filosofo di Pisa ha comune con tutti i grandi ingegni studiosi della logica, e fra i moderni, per non dire di altri, con Stuart-Mill. Dunque d' onde la forza dell' induzione per Galilei? Quale n' è il fondamento? - Forza e fondamento dell' induzione è l' ordine ideale, gli assiomi, la stessa costituzione razionale dell' osservazione; ed è tutta la dottrina della scienza, non come solo senso od esperienza ma come unità del razionale e dell' empirico il vero fondamento dell' induzione galileiana.

Infatti, gli assiomi o verità generali erano per Galilei base di ogni dimostrazione e dell' induzione stessa; nè v' ha assoluto distacco tra l' una e l' altra, emergendo da fonte comune, e differiscono solo come aspetti o processi. Il filo-

sofare galileiano è perciò induttivo e deduttivo. e presuppone l' organismo della conoscenza e la sua analisi.

Perchè Galilei osserva un fenomeno o dei fenomeni, e, in quanto si accerta della loro natura e del modo come si complicano, il processo è induttivo; nè altro mezzo può adoperarsi che l' induzione, essendo con essa che ci apriamo la via alla conoscenza del lato comune e particolare delle cose, delle loro somiglianze o differenze. Ricordando poi che il nostro autore ha detto espressamente non doversi muovere a filosofare, se non in seguito all' osservazione de' fatti, necessariamente si conchiude, essere per Galileo l' induzione la porta dalla quale s' entra nella scienza. Però sappiamo ancora che egli non si fermava al fatto e alla sola osservazione, ma movea per rintracciarne la spiegazione. E con qual processo?

L' osservazione de' fenomeni suscitava nell' animo del Galilei un' idea, che era come la presupposta spiegazione di essi; sulla quale ragionando, cercava come a loro principio ricondurre i fatti medesimi. Or questo secondo processo non è induttivo, ma deduttivo; trattandosi di far dipendere i particolari osservati da un principio, e mostrarli come dipendenti e contenuti in esso. E perchè nell' animo del Galilei la prima persuasione che i fatti si potessero riconettere a quel principio o idea, non avea per lui altro valore che d' ipotesi, la deduzione

di cui parliamo era deduzione ipotetica o problematica; e come tale indisgiungibile dall' induzione. Giacchè ad ogni passo del ragionamento era egli in obbligo di mostrare se la verità della deduzione convenisse alle esigenze dei particolari osservati, e variare quella secondo che la natura di questi richiedeva. Finalmente, quando per questa via l' idea preconcetta e nata dall' osservazione era trovata in tutto convenire, e, come dire, quadrare ai fatti, si aveva allora la scienza nella sua forma definitiva della deduzione pura o del sillogismo.

Per la qual cosa il metodo di Galileo, per rispetto ai due processi logici dell' induzione e della deduzione, ci si offre sotto tre momenti fra loro distinti ma inseparabili: I.° Induttivo; II.° Della deduzione problematica congiunta all' induzione; III.° Della deduzione, che è il fatto inverato dal pensiero.

Perchè poi l' interpetrazione che ci siamo venuti facendo del metodo di Galileo, in ordine alla parte che vi tiene l' induzione e la deduzione ed al modo come esse vi sono contemperate, non sembri arbitraria o poco fondata, credo necessario illustrarla con esempio tolto dalle opere stesse di Galileo; e prescelgo a tal uopo il racconto che egli fa al Rocco suo oppositore della via tenuta dalla sua mente per arrivare alla scoverta delle leggi della caduta dei gravi.

« Incontratomi, egli dice, nel testo di Aristotile.... subito sentii gran ripugnanza nell' in-

telletto, come potesse essere che un corpo dieci o venti volte più grave dell' altro dovesse cadere abbasso con decupla o vigecupla velocità, e mi sovvenne aver veduto nelle tempeste mescolatamente cadere piccoli grani di grandine con mezzani e con grandi dieci e più volte, e non questi anticipare il loro arrivo in terra; nè meno essere credibile che i piccoli si fossero mossi un pezzo avanti ai grandissimi *(processo induttivo)*. Di qui passando col discorso più oltre, mi formai un assioma da non essere rivocato in dubbio da nessuno, e supposi *(comincia la deduzione problematica)* qualsivoglia corpo grave discendente, avere nel suo moto un grado di velocità dalla natura limitato, ed in maniera prefisso, che il volerglielo alterare col crescergli la velocità o diminuirglielo, non si potesse fare senza usargli violenza col ritardargli o concitargli il detto suo limitato corso naturale. Formato questo discorso, mi figurai colla mente due corpi eguali in mole ed in peso, quali fossero per esempio due mattoni, li quali da una medesima altezza in un medesimo istante si partissero: *(deduzione problematica congiunta all' induzione)*: questi non si può dubitare, che scenderanno con pari velocità, cioè coll' assegnata loro dalla natura: la quale, se da qualche altro mobile dee loro essere accresciuta, è necessario che esso con velocità maggiore si muova: ma se si figureranno i mattoni nello scendere unirsi ed attaccarsi insieme, quale di loro sarà quello, che aggiungendo im-

peto all' altro gli raddoppi la velocità, stante che ella non può essere accresciuta da un sopravenente mobile se con maggiore velocità non si move? Conviene adunque concedere che il composto di due mattoni non alteri la loro prima velocità. Da questo primo discorso passai ad una più serrata dimostrazìone ecc. ecc. »; finchè venuto Galileo a promuovere l' esperienza suddetta, questa mostrò vero il suo discorso, e la scoverta della caduta dei gravi fu compita.

Che poi la forma deduttiva fosse per Galilei l' ultima forma del sapere, cioè la forma perfetta della verità, lo provano i tanti luoghi delle sue opere in cui rivela la stima grandissima che ebbe per il sillogismo aristotelico, e le proteste sue nel dichiararlo inventivo, sempre che però fosse bene applicato.

Quindi, in ordine ai processi logici dell' induzione e della deduzione, il metodo, secondo Galilei, move dall' osservazione, procede ragionando ipoteticamente sull' idea o principio suscitato dai fatti, e analizzandoli, comparandoli, distinguendoli arriva alla spiegazione loro. Dapprima l' idea o principio su cui si ragiona, relativamente ai fatti e quale spiegazione loro, non è che probabile, finchè non giunga in seguito ad essere la loro piena interpetrazione. E, come condizione del metodo così concepito, deriva che esso debbe arrestarsi alle affezioni e qualità delle cose, senza pretendere alla cognizione assoluta. Perchè, movendo dall' osservazione, logicamente non si può

domandare spiegazione che delle cose in quanto possono essere osservate; e nell' osservare alcun che si sottrae alla nostra virtù conoscitiva, e resta come fuori del pensiero. Però se il Galilei, intendendo il valore del suo metodo, mise da banda la ricerca dell' *essenze*; una mente profonda quanto la sua non poteva non accorgersi essere necessario, per qualsiasi conoscenza, certa fondamentale relazione tra lo spirito nostro e le cose medesime.

E questa relazione è la radice della sua filosofia; è il razionale nell' esperienza e l' esperienza fatta razionale: è essa che crea la fede nell' ideale o ragione della natura; e che costituisce il vero fondamento dell' induzione e della deduzione: è il forte convincimento che Kant risuscitava, benchè fraintendesse, sul terreno stesso dell' analisi psicologica; analisi che Galilei non aveva mai sviluppata. Fuori di questa relazione dell' ideale col reale, dello spirito colla natura, ogni induzione manca di base, ogni sapere è un meccanismo, ogni deduzione una cognizione mal ferma o illusoria dello spirito. Galilei è il precursore del realismo, perchè ha ricondotto l' ideale ed il reale ai loro veri limiti scientifici; e lungi della via segnata da Galilei vi ha l' empirismó e l' idealismo; cioè Bacone o Descartes; d' Holbach e Diderot o Schelling ed Hegel. Però il Galileianismo ha progredito, ed ha creato tutto il mondo moderno delle scienze, questo immenso mondo che si distende dalla nebulosa all' educazione del fan-

ciullo; mentre l'empirismo e l'idealismo finirono in sconnesse generalizzazioni o in strani schemi intellettuali senza vita e senza movimento. E ciò perchè? Perchè il Galileianismo è il sistema razionale dell'osservazione, l'unità non empirica o idealistica ma scientifica della conoscenza.

E l'impotenza storica dell'idealismo e dell'empirismo nella filosofia della Natura comincia ai tempi stessi di Galilei con Bacone e Descartes.

CAPITOLO QUINTO

L' Idealismo e l' Empirismo nella Filosofia della Natura raffrontati all' organismo razionale dell' osservazione galileiana.

SOMMARIO

Carattere dell' Empirismo e della filosofia di Bacone. Nessuna efficacia esercitata da essa nello svolgimento delle scienze moderne. Caratteri del metodo baconiano. L' induzione baconiana nella sua parte fondamentale non ha nulla di nuovo, e ciò che Bacone dà come nuovo è sbagliato e di nessuna applicazione agli studi naturali. Può egli farsi un paragone tra Bacone e Galileo? L' Empirismo nella filosofia della Natura non è più fortunato nel secolo XVIII con Diderot e d' Holbach che con Bacone: il materialismo di quel tempo — L' idealismo nella filosofia della Natura con Descartes: esposizione della formazione del mondo, e come progredendo le dottrine sperimentali si trovasse in contraddizione co' fatti: Huyghens, Montucla e Libes — Leibnitz, Schelling ed Hegel — Come lo sviluppo del metodo galileiano abbia raggiunto la vera idea di una filosofia della Natura. La Metafisica e Kant.

Mentre lo Sperimentalismo s' ingrandisce nei tempi moderni, le filosofie della Natura dell' Empirismo e dell' Idealismo presentano il singolare spettacolo di non poter mai riuscire

a nulla di solido e duraturo nei risultati loro. E siffatto spettacolo comincia, come dicemmo, ai tempi stessi del Galileo. Perchè la filosofia di Bacone ricca di promesse è povera poverissima di scoperte, splendida di forme è rachitica nella struttura, ha vita apparente non reale e rigogliosa. E l' Empirismo nella filosofia della Natura non è più fortunato con Bacone che con gl' Enciclopedisti; a quell' istesso modo che l' Idealismo del Descartes non fa prova migliore nei concepimenti di Schelling ed Hegel.

Questo dramma che svela l' incapacità del solo elemento *empirico* o della sola *ragione astratta* a formare una filosofia della Natura, riassume profondi e solenni ammaestramenti della storia. La voce di due intieri secoli depone contro speculazioni arbitrarie e vaghe; e se la filosofia idealistica ed empirica giovò a distruggere de' pregiudizi ed a promuovere delle ricerche, è pur vero, che i reali progressi furono compiti soltanto dal sapere sperimentale. Noi non dobbiamo esplicare questo dramma in tutte le sue parti; occorrerebbe a ciò rifare storia già fatta; nè tratteggeremo quindi i punti fondamentali, solo in quanto rilevano il nostro assunto e servono a mostrare il progresso reale del sapere congiunto all' osservazione galileiana.

L' Empirismo nella filosofia della Natura ha ciò di caratteristico che porta ogni considerazione allo oggetto esterno, alla sola esperienza materiale; e sconosce ogni organismo ideale, ogni or-

dinamento razionale come prodotto da leggi fondamentali e proprie dello spirito stesso. L' empirismo quindi non può dare nè unità al sapere, nè efficace indirizzo agli studi, nè larga prospettiva alla mente.

E tale appunto è la filosofia di Bacone; la quale mentre parla di fatti e predica l' esperienza, s' inchina alla Bibbia; vuole ordinare, e non trova principii ordinatori; aspira ad un' enciclopedia, e non ha nè materia, nè metodo fermo.

Veramente come poteva esservi organismo scientifico in Bacone, se egli nega allo spirito il potere di ripiegarsi sovra di sè e studiarsi con profitto? E come dunque rintracciare i profondi problemi della scienza e l' unità sua fuori del pensiero e di un' analisi della conoscenza?

E Bacone non cerca questo organismo, non si preoccupa affatto di questa analisi. La sua filosofia tutta oggettiva, tutta empirica non spiega niente, niente concretizza; e, sotto una forma splendida, nasconde una gran povertà di contenuto; giacchè se prescindete in lui dalle tendenze realistiche de' nuovi tempi tendenze, che egli individua, il resto è un mosaico di pensieri più o meno belli, più o meno brutti, ma senza spirito di assieme o intima fusione loro. E mentre per Galilei la riforma nello studio della Natura è anche riforma psicologica e logica, e nell' osservazione tien conto dello spirito che osserva, nell' esperienza. del razionale solo capace di farla

scienza, e tutto ciò ravvisa come l'organismo stesso del conoscere; Bacone invece si ferma alle percezioni, e per poco non crede che il sapere sia tutt' opera di mano e di compasso. D' onde poi le perplessità del pensiero Baconiano, l' incompiuto il vago e il mal definito. E perciò alcuni chiameranno il visconte di S. Albans ateo, altri lo terranno per credente; chi lo dirà materialista, chi spiritualista; chi razionalista senza coraggio, o nemico di ogni rivolgimento che tocchi il terreno della coscienza. E di tante opposte opinioni la sola verità è che Bacone appartiene alla storia della civiltà, non a quella della filosofia; che fu grande scrittore, non grande filosofo; e la tanto decantata sua filosofia si riduce a opinioni vaghe, a conoscenze empiriche e staccate, ad un tumulto di idee incomprese dall' anima e senza unità razionale, e perciò senza intimo sviluppo e senza efficacia nello svolgimento delle scienze.

La critica infatti ha ormai messo fuori dubbio la nessuna efficacia esercitata da Bacone sullo svolgimento scientifico dell' età moderna (1).

(1) Hume, The history of great Britain t. IV p. 215.
Brewster. The Martyrs of. sc. p. 69.
Dugald - Stewart. Hist.des sc. metaph. 1.re part. Chap. II.
Montucla. Hist. des Math. t. 1. p. 9.
Cournot. Essai sur les fondements des nos connais. t. II. p. 345. 344.
Rosmini, Logica § 24.
Cousin, Cours de l' Hist. de la philos. — Vedi anche i Saggi di Macaulay, il Rinnovamento del Mamiani, e il discorso sul Galilei di P. Villari.

Di che convengono quelli stessi, che hanno l'aria di più benevoli verso il gran Cancelliere (1). Però, come ciò sia avvenuto, si discute ancora. Nessuno, per altro, potrà dire che mancasse notorietà alle opere di Bacone. Laonde a me pare, che il modo più semplice di spiegare il fatto sia anche il più vero; che cioè la nessuna efficacia esercitata da lui sullo svolgimento della scienza sia la conseguenza dell' insufficienza delle dottrine sue. Nè do peso alla mia opinione in astratto e senza analisi delle cose.

Perciò domandiamo a Bacone, che è il nuovo suo metodo, quale n' è l' importanza, quale l' organismo; e Bacone ci risponde, risponde chiaro e netto perchè gran scrittore, e non puossi pigliare abbaglio sul suo pensiero. - Egli vuol *creare una logica*, e di logiche ve n' ha parecchie: *quella dell' invenzione della scienza*; - *la dialettica delle scuole*, potente soltanto a trovare argomenti; *la logica mnemonica*; e quella ordinata ad insegnare i *metodi di esposizione e discussione delle dottrine* (2).

La logica dell' invenzione Bacone dice mancare al sapere dei suoi tempi, e questa appunto si mette all' opera difficoltosa di costruire. Essa ha per iscopo d' insegnare a ritrovare la scienza e il giudizio induttivo, ed è l' arte per la quale

(1) Remusat, Bacon, sa vie ecc. ch. dern.
(2) De Aug. Scent. p. 246. 252. 348.

lo spirito umano passa *ab experimentis ad axiomata ut mens fiat rebus par* (1).

E questa *logica inventiva* che Bacone si accinge a creare, ha però qualche relazione con la logica volgare; la quale, al dire del gran Cancelliere, pure professa e si sforza di porgere degli aiuti all' intelligenza; ma ne differisce principalmente in tre cose: 1.° nella maniera di cominciare le ricerche; 2.° nel processo delle dimostrazioni; 3.° nello scopo e nella destinazione sua. Differisce nel modo di cominciare le ricerche, perchè questa logica prende le cose assai più dall' alto, e sottomette ad esame ciò che la logica ordinaria ammette sulla fede altrui, e per cieco rispetto all' autorità. Nelle dimostrazioni essa rovescia del tutto l' ordine che suol seguirsi, sì nel dimostrare le proposizioni e nel discoprire e verificare i principi, come anche nel formare le nozioni stesse delle cose e interpetrare le testimonianze de' sensi. Perchè, invece di slanciarsi, per così dire, con un salto e fin da principio, come comunemente si fa, ai principii più elevati e alle proposizioni più generali per dedurne in seguito le proposizioni medie, essa, all' opposto, parte dalla storia naturale e da' fatti particolari; e non s' innalza che a poco a poco e con la massima lentezza per una scala ascendente alle proposizioni onninamente generali, e ai principii di primo ordine. Differisce nel suo officio, perchè il fine

(1) Op. cit. p. 252.

di quella scienza di cui ella tratta è d' inventare e giudicare, non già solamente argomenti e probabilità, ma cose reali e mezzi effettivi (1). Questo metodo è il vero metodo; sebbene nessuno, soggiunge Bacone, l'abbia ancor tentato (2).

E altrove: « come le scienze, che noi possediamo non contribuiscono nulla all' invenzione *de' mezzi effettivi*, così la logica ricevuta non è meno inutile all' invenzione della scienza... Questa logica il cui uso non è che abuso, serve molto meno a facilitare la ricerca della verità, che a stabilire gli errori, che si fondano sulle nozioni volgari... Essa è uno strumento troppo debole e troppo grossolano per penetrare nelle profondità della natura. È chiaro dunque che il sillogismo può tutto sulle opinioni e nulla sulle cose... Non resta dunque da sperare che dalla vera induzione, la quale soltanto può ben dirigerci nella totale restaurazione del sapere divenuta oggi mai necessaria » (3).

E, preso da forte amore per il metodo che propone, Bacone afferma che con esso si lascia ben *poco di vantaggio alla penetrazione degli spiriti e che li rende quasi tutti uguali;* perocchè quando si ha a tirare una linea ben diritta o a descrivere un circolo perfetto, se uno si affida alla sola sua mano, bisogna certo che

(1) N. Organum.
(2) Op. cit.
(3) Op. cit.

egli l' abbia molto esercitata e sicura; ma se uno fa uso della riga e del compasso, allora la destrezza diventa inutile (1).

Ma prescindiamo pure dai miracoli che il gran Cancelliere vuole operare col suo metodo, e domandiamo non più a lui ma alla storia, se vi ha nulla di nuovo nella induzione baconiana così definita; o se il nuovo di essa è altra cosa che l' ignoranza del vecchio, e la nessuna intelligenza di quella Logica di Aristotile che tanto pregiava il nostro Galilei.

In vero, il carattere che Bacone assegna all' induzione è quello medesimo di cui discorre Aristotile; *avvanzarsi cioè graduatamente dai particolari ai generali; adoperarla per lo scoprimento dei principii.* Lo Stagirita infatti scrive dell' induzione nell' Etica: « Falsa può essere l' opinione ma non la scienza; poichè in tanto noi sappiamo una cosa, in quanto non possa essere altrimenti. L'oggetto della scienza è quindi necessario, eterno immutabile; e la scienza può essere insegnata ed appresa. Ma ogni insegnamento presuppone qualche cosa di già noto; e ogni conoscenza si acquista o per induzione o per raziocinio. Ora l' induzione somministra i concetti universali, i principi; laddove il raziocinio dai principi stessi o concetti universali prende le mosse. Vi sono dunque principi, di cui consta il raziocinio, ma che non si formano per via di raziocinio; de-

(1) Op. cit.

vono formarsi adunque per via d' induzione » (1). L' induzione poi aggiunge nell' Organon, non è valida, se non fondata sull' osservazione diligente delle cose (2); sicchè le pretese novità dell' induzione baconica sfumano. - Volete linguaggio più chiaro di questo linguaggio di Aristotile? Volete meglio ritratta la natura dell' induzione e le sue applicazioni scientifiche? - Però si potrebbe dire, nè è mancato chi il dicesse, che l' induzione di cui parla Aristotile è un processo logico: mentre la induzione baconiana riguarda la Metodologia. La quale, comunque congiunta dottrinalmente alla logica, n' è, sotto certi aspetti, sviluppo ed applicazione; ed è precisamente quella, che difettando all' antichità creava Bacone.

Veramente gli antichi non ebbero trattati di metodo: però se vi ha differenza tra l' induzione considerata come semplice forma logica e il metodo induttivo, questa differenza è di maggiore svolgimento, perchè ciò che si propone per metodo in un ordine speciale di conoscenze, deve esser fornito di tutti quegli ammaestramenti norme e precetti, che sono necessarii per la cognizione dell' oggetto stesso. Ma v' è poi questa parte speciale nell' induzione Baconiana? v' è compiuta? ha essa solidità e valore?

Riguardando l' induzione baconiana da que-

(1) Etica, lib. I. cap. II.

(2) Primi Analitici, lib. I. cap. XXX. Ultimi Analitici, lib. II cap. XVIII.

sto aspetto ci s' accorge tosto, che delle dieci *operazioni* che egli giudica necessarie per l' applicazione del suo metodo, ne descrive appena una sola. E questa mostra che la *chiave della interpetrazione* della Natura era per lui un barocco meccanismo *di tavole d' assenza e presenza, di declinazioni* ecc. inutili per l' autore dell' Organo Nuovo e per tutti gli altri. Il Cournot osserva infatti, che i precetti astratti di Bacone e la prolissa enumerazione d' *instanze* e di *forme* è ciò di cui nessuno ha mai fatto uso: ed il Wehwell, per di più, le trova di nessunissima applicazione nelle scienze naturali (1). Il Macaulay e l' Apelt hanno poi notato, che le più false induzioni possono soddisfare alle regole complicate ed insufficienti proposte da Bacone (2): e non s' è nè anco sulla via del vero sperimentalismo, giacchè la causa, osserva il Wehwell, è cercata prima delle leggi. A tutto ciò si aggiunga la ripugnanza ch' incontra Bacone per le ipotesi e le teorie (3), la mancanza di penetrazione per i fatti fisici, e il disprezzo delle matematiche; e si potrà, senza altro, conchiudere, essere l' induzione baconiana l' opposto del moderno sperimentalismo (4). Giacchè le scienze sperimentali cercano le cause dopo le leggi;

(1) Wehwell, N. Org. Renov. praef. p. III., IV.

(2) Macaulay, Saggi — Apelt. L' induzione.

(3) Vedi l' introd. alla trad. francese di Bacone.

(4) Cousin, frag. philos, - in uno scritto di Huyghens trovato dall' istesso Cousin.

e da queste si aprono la via a quelle; usano le ipotesi e le teorie come di mezzi necessarii; congiungono a diligente osservazione de' fatti fisici profondo studio delle matematiche, e, nell' applicazione loro, ripongono il compimento del sapere naturale.

Sicchè la parte nuova che altri vorrebbe trovare nell' induzione baconiana, non è nè nuova nè vecchia per la scienza, perchè incompiuta e intieramente sbagliata. Di più, non una delle quistioni fondamentali all' induzione si agita nel N. Organo. Perchè, ad es., l' induzione ha virtù di conchiudere? Come avviene, che movendo da casi particolari si possa legittimamente arrivare a una conclusione universale? - Bacone a ciò non risponde, anzi neanche se lo domanda: eppure eran quistioni capitali per chi si accingeva a creare la teorica d' un metodo!

E i difetti del suo metodo rampollano dal fondo stesso dell' empirismo; rampollano cioè dalla poca penetrazione e dal poco studio del concetto della scienza; dall' aver messo il formale in luogo del vero; la generalità in luogo della legge; un' osservazione vaga in luogo di una seria analisi psicologica. E come, in verità, cercare la natura dell' induzione, se Bacone non cerca la natura del pensiero e non vede altro che *il di fuori*, la percezione sensibile o fatto empirico? - Quanta differenza quindi dall' organismo razionale dell' osservazione galileiana che abbraccia non la sola

natura sensibile, ma la natura ed il pensiero. l' ordine empirico ed il razionale! E di Bacone si potrebbe perfino dubitare, se avesse avuto il concetto della scienza; e le ragioni contro sono più facili a trovare che quelle in favore. Perchè nella sua classificazione delle scienze, basata sulla erronea divisione delle facoltà in immaginazione memoria e ragione, riduce egli tutto a poesia, storia, e filosofia; confondendo per tal guisa la cognizione con la scienza, e ponendo sotto il titolo di scienze fin le biografie e le favole. Nè pare che avesse un concetto esatto degli *universali* e de' *particolari*. Assegna ad oggetto della scienza gl' *individui*, come se si potesse fare scienza di speciali sensazioni o di speciali percezioni. E queste antifilosofiche magagne si rivelano ancora più nell' assieme delle dottrine. Infatti; in Psicologia, Cosmologia e Teologia non ha nulla di fondato. - Sulle facoltà dello spirito manca di concetto stabile: stima opera infruttuosa il ripiegamento dello spirito sovra di sè, e giudica appartenere al corpo l'anima sensitiva, dichiarando *soffio divino* l' anima razionale, come se la coscienza non ce ne attestasse l' intima unità loro. La spiegazione che dà del fatto della conoscenza, lo farebbe credere un uomo volgare anzichè un pensatore. I particolari, a suo avviso, fanno impressione sui sensi, i sensi trasmettono le impressioni alla memoria, e nella memoria la ragione, per via d' analisi, forma le cognizioni! Parebbe da ciò che non vi fosse altra forma di

conoscenza razionale fuorchè le nozioni astratte dai sensi. Niente di tutto questo. Bacone, invece, lascerà entrare nel suo filosofare una dottrina sovrintelligibile, la *Bibbia*: crederà che si debba fare uno studio positivo *degli angeli* e *dei demoni*: che una filosofia della natura debba spiegare anche le ragioni perchè certe cose sieno abbondanti ed altre no, e quale ne sia l'essenza loro. Or dunque, dove è l'unità dialettica della filosofia di Bacone? dove l'armonia delle parti, la profondità e novità de' pensieri?

Checchè se ne dica Bacone non è filosofo: la sua dottrina generale spiega gli errori e le incompiutezze del metodo e la nessuna efficacia esercitata da esso nello svolgimento delle scienze. Bacone è certamente un grande uomo per molte belle idee che ha lasciate, per certe intuizioni dei progressi futuri del sapere, ma non ha nulla di determinato e di nuovo nelle scienze speculative; e se gli si vuole assegnare un posto nella storia filosofica, ciò non si può fare che in vista de' suoi errori. I quali tutti si riassumono in uno sconesso, vago, contradditorio ed infecondo empirismo applicato alla filosofia della natura.

Dalle quali cose discende che a voler ragionare con un po' di rigore, non è possibile paragone di sorta alcuna tra la filosofia della Natura del Galilei e quella di Bacone; se il paragonare deve correre tra cose e dottrine, che ànno assieme a differenze, lati o parti comuni. In vero: si rivelano in Bacone tendenze enci-

clopediche: Galilei, al contrario, era modesto nelle sue speculazioni, e quanto fu già notato. - Nelle sue peregrinazioni per il *mappamondo intellettuale*, Bacone non determina la relazione dello spirito colla natura, relazione che si attua nella conoscenza, che è la quistione fondamentale ad ogni scienza, e costituisce l' oggetto specialissimo della filosofia: Galilei stabilisce l' esperienza per natura diversa dalla ragione, gli assiomi dai fenomeni, le idee dai fatti; e, sperimentando ed osservando, ha fede nell' ideale della Natura, e nell' organismo della conoscenza. E perciò Galilei può determinare il rapporto dell' induzione colla deduzione, la reciproca efficacia loro, la vera natura degli universali e de' particolari; non Bacone. - Il gran Cancelliere intende col suo metodo ad aggiustare tutti gli uomini ad una stregua comune: Galileo tenne il metodo come subordinato all' ingegno, che soltanto Dio crea; ed ammirava Gilberto « per essergli caduto in mente concetto tanto stupendo circa a cosa maneggiata da infiniti ingegni sublimi, nè mai da alcuno avvertito » (1). - Nessuna verità per Galilei si *raggiunge senza grandi difficoltà* (2): il Visconte di S. Albans crede in vece, che col suo metodo scompariscano anche le naturali differenze psichiche fra individuo ed individuo. - Bacone ricerca le essenze, ed è ancora con la Scolastica: Galileo le proprietà,

(1) Mass. Sist. G.ta 3.a — Lett. di Galileo.
(2) Mass. Sist. G.ta 4.a

le leggi, e le cause naturali ed è nell'età moderna. - La causa, per il filosofo toscano, è la forza motrice a cui si arriva determinate le leggi: il gran Cancelliere ha concetto falso della causa, delle leggi e della ricerca loro. - Lo sperimentalismo e Galilei richiedono il potente aiuto delle matematiche: Bacone lo nega; nega anche a queste scienze il titolo di esatte. - Bruno ad Oxford dimostrava la mobilità della terra: Bacone non ne volle intendere nulla, e pensò col volgo, infatuato della pretesa incontrastabile verità dei sensi. - Nella dottrina del Galilei il vecchio è sposato al nuovo; la sua logica è la logica d'Aristotile; fondamento del sapere è la concezione dell'attività produttrice dello spirito, che egli toglie, perfezionandola, dal platonismo: Bacone, invece, dà il suo Organo come nuovo; chi filosofò avanti di lui fu sofista; la logica d'Aristotile nulla inventa; la scienza è puro fatto, solo fatto esterno.

E se questi sono gli aspetti fondamentali delle due dottrine chi potrà istituire fra loro un serio paragone?

Se poi non s'ha d'occhio la filosofia della Natura ma il generale indirizzo, apparisce che quel tanto di buono delle opere di Bacone trovasi già insegnato e meglio dal Galilei, che pure scrisse prima di lui.

Infatti, chi meglio del Galilei conobbe la superiorità della ragione ad ogni umana autorità? « Dove si hanno i decreti della natura, egli dice,

l'autorità d'Aristotile e d'Archimede perde ogni valore, *restando la podestà assoluta della ragione*; e l'intelletto deve quietarsi soltanto all'autorità della ragione ». E qual cosa, continua il Galilei, è più vergognosa, che il sentire nelle pubbliche dispute, mentre si tratta di conclusioni dimostrabili, uscire uno di traverso con un testo, e ben spesso scritto in ogni altro proposito, e con esso serrare la bocca all'avversario? Ma quando pure, dice egli agl'ingegni servili del suo tempo, voi vogliate continuare in questo modo di studiare, deponete almeno il nome di filosofi e chiamatevi o istorici o dottori di memoria; chè non conviene che quelli che non filosofano mai si usurpino l'onorato titolo di filosofi. E nella Giornata Prima de' Massimi Sistemi: « quello che l'esperienza e il senso ci dimostra si deve anteporre ad ogni discorso, ancorchè ne paresse ben fondato ». Bacone per contrario inculca la subordinazione assoluta *della ragione alla fede*, che altri gli ha rinfacciato come ipocrisia, altri lodato come atto di prudenza; e che vale per prova certissima, che il concetto suo dell' *autorità* era molto meno elevato di quello del Galilei. Certamente la confidenza in un avvenire migliore è ciò che più onora Bacone; ma il contenuto di una storia scientifica non è costituito dalle aspirazioni, bensì dalle scoverte e dagli incrementi reali che acquista lo spirito umano per nuove dottrine: e su ciò Bacone non ha nulla meritato.

Nè l'Empirismo, nella filosofia della Natura,

fu più fortunato con Bacone che nella Francia del secolo XVIII: la quale prese il gran Cancelliere a suo maestro e guida. La speculazione francese di quel secolo ha senza dubbio la sua grande importanza, perchè promosse la libertà del pensiero e lo spirito di ricerca, guereggiando il pregiudizio e diffondendo il sentimento dell' umanità e la fede nel progresso. Però non una delle concezioni sulla Natura degli Enciclopedisti è rimasta alla scienza. Anche allora l' indirizzo empirico fu incapace di unità, di sintesi razionale, e di moto; e tutto ciò mancò perfino alla mente profonda di Diderot. Senza dubbio onora e fa ricordare Diderot il suo sentimento vivo della Natura; ma che può fare la scienza di quella allora tanto plaudita retrograda metamorfosi di Dio nella Natura? Che fare dei suoi atomi *vivi, sensitivi* e *attivi*? Che della *materia continua* di d' Holbach? A che cosa finì, e a che giovò quel fantastico meccanismo di poche esperienze generalizzate senza altro movimento e vigore che quello d' ipotesi infondate?

La mente, nell' avviamento empirico, fu impotente nel secolo XVIII, come era stata impotente nel secolo anteriore con Bacone. Nè si dica mai che fu l' empirismo, che insegnò a ricercare le cause naturali nella Natura non fuori di essa. Per contrario, uno de' storici connotati dell' empirismo è di trasformare la vera causa naturale in ipotesi fantastica, contraddicendo all' esempio e all' insegnamento galileiano. La bandiera poi del

materialismo assai inganna molti ancora. Oggi il materialismo gode, è vero, qualche simpatia; perchè si crede che a lui solo sia affidata la negazione del mondo della fede. Ma niente più della riflessione scientifica è nemica del materialismo! la scienza, trovando la natura e la storia sottoposte a leggi, ha chiusa per l' eternità la porta del caso, che fu l' uscio del materialismo antico. Lo spirito scientifico poi farà intendere al materialismo moderno, che l' osservazione psicologia e la spontaneità della storia non vanno sacrificate alla fisiologia ed allo studio dell' ambiente geografico; e l' analisi del pensiero trova un' unità ideale, che è più della materia, più della semplice sensibilità e delle esterne percezioni. Nella sensibilità non c' è niente di preciso, di chiaro: chi chiarifica e precisa è l' intelletto, e coll' intelletto siamo fuori dell' empirismo, siamo nel sapere razionale; che s' è sola idea, riesce monco e monotono quanto l' empirismo, e vivente e progressivo solo allora che è idea nel fatto, che è esperienza e critica, come Galilei ne dava esempio, fondando per tal via la scienza sulla vera coscienza del pensiero. E la vera coscienza del pensiero non è il puro pensiero, il puro ideale, come dicemmo. L' idealismo e l' empirismo non assorgono mai a vero sapere. Nè volete altra prova? - Considerate l' idealismo cartesiano nella filosofia della natura, la Monadologia di Leibnitz e le aprioristiche concezioni di Schelling ed Hegel.

Descartes, nella filosofia della Natura, si propone *esplicare il mondo a priori;* e, nell'opera sua de' *Principii,* afferma: *l'osservazione e l'esperienza aver per lui importanza accessoria, essendo suo intendimento esplicare gli effetti per le cause loro, non le cause per gli effetti* (1). La quale tendenza era già stabilita nel suo *Discorso sul metodo;* ove mai si accenna alla necessità d'investigare e scrutare la Natura sensibile per acquistarne cognizione, e in esso si propongono, per ogni ricerca, regole di carattere geometrico (2). Le quali il Martin trova insufficienti per il metodo induttivo, nè da potervisi applicare, senza variarle assai (3).

Così preparato Descartes allo studio della Natura, la somma delle sue meditazioni su tal materia ci lasciò riannodate al concetto della sua formazione (4).

In sostanza egli dice, che per creare il mondo non gli bisogna altro che *materia* e *movimento.* - Quali strani desiderii? - Essenza della materia è, a suo avviso, l'*estensione*; la quale esclude ogni limite ogni interruzione, è divisibile all'infinito, e, sotto tutte le sue forme, omologa.

(1) Principes de la philos. III. IV.

(2) Anche il Cousin conviene di ciò. Vedi Biog. Gener.

(3) Martin — Galilée ecc.

(4) Malebranche, per primo, fece di questa parte della dottrina di Descartes una precisa esposizione. Vedi, Rech. de la Verité liv. VI part. 2 cap. IV; e il Vacherot, La Metaphisique et la Science V. 2 p. 332, 333, 334.

La terra, l' aria, e il fuoco, forme elementari della materia, differiscono fra loro per l' ineguaglianza delle parti da cui risultano; e, ne' loro diversi gradi di movimento, esplicano l' infinita varietà dell' universo. Il movimento poi *non è sostanza* come l' estensione, ma qualità che la materia, per *sè inerte*, riceve da una causa estranea, da Dio. Le cause seconde, gli esseri creati, possono dirigere il movimento, ma non aumentarne o diminuirne la quantità, ch' è invariabile; giacchè nell' urto o combinazione dei corpi mai se ne perde o crea.

Il quale discorso del Descartes è tutto cavato dalla nozione di sostanza materiale, sostanza ridotta all' astrazione dell' estensione; così come le leggi della sua Meccanica sono logica deduzione di certi attributi di Dio.

Infatti, messo a priori il principio che Dio è immutabile e semplice nel creare come nella sua natura, ne conchiude 1.° che ciascuna cosa debba perseverare nel suo essere, finchè una causa nuova non sopraggiunga a distruggerla; 2.° che ciascuna parte della materia si muova in linea retta; 3.° che un corpo incontrandone un altro, perda il suo modo d' azione, non la quantità di movimento. E le sette leggi secondarie della Meccanica del Descartes sono applicazioni diverse delle generali riferite. Tutto poi essendo pieno, secondo il concetto cartesiano della materia, il movimento impresso da Dio ha dovuto comunicarsi a tutte le parti di essa; le quali, per la

seconda legge del movimento, si sono scosse per muoversi in linea retta; ma presto, tolte da questa direzione, esse han deviato dal movimento rettilineo al circolare. Di qua la teorica de' vortici. Portate da questo movimento, la maggior parte delle particelle materiali rompono i loro angoli e si arrotondano nella confusione delle une sulle altre, e formano la materia dell' aria e del fuoco; ovvero, riunite al centro del sistema, costituiscono gl' immensi globi liquidi, che sono i *soli* e le *stelle fisse*. Quelle poi fra le particelle che, a causa della loro massa compatta, hanno resistito all' urto, formano la materia compatta e solida de' pianeti; e la polvere materiale, prodotta dal fruscio e dall' urto delle particelle in contatto, costituisce la materia eterea che diventa l' agente dispensatore della luce e del peso per tutti i sistemi, che Descartes chiama vortici.

Ed ecco una spiegazione a priori della Natura, ed ecco anche de' sogni! In vero, ch' è mai questa materia inerte e senza moto? Che è questo moto che viene di fuori? Questa meccanica tutta ipotetica e sovrannaturalistica? - Descartes vedeva quali forme elementari la terra l' aria e il fuoco! Ma quale povertà è questa di fronte alle forze della fisica moderna? Vedeva in tutto il moto: però era questo un concetto a priori non già sperimentale. Anche Galilei si ferma al concetto del moto, che era il perno della fisica aristotelica; ma ciò che guasta il concetto del moto

cartesiano, è precisamente ciò che guasta il concetto del moto aristotelico, l' estramondano. Chi saprebbe poi indicare alla scienza moderna l' uso de' suoi vortici e di quella scrupolosa biografia dell' etere?

Il pensiero astratto è una delle forze della scienza non già tutta la scienza; e Descartes, col solo genio speculativo, rasenta il vero senza però raggiungerlo mai. Infatti, col progresso degli studi di osservazione e delle dottrine galileiane, le teorie di Descartes si trovarono in opposizione ai fatti. L' Huyghens notò, quando la fisica cartesiana non era ancora pienamente discreditata, che ciò che senza inconvenienti di sorta si spiegava nella fisica di Newton, era contraddetto dall' osservazione esterna in quella di Descartes. Nella prima, dice Huyghens, la eccentricità de' pianeti possono costantemente restare le medesime, e perchè i piani delle loro orbite non si uniscono affatto, ma conservano le loro differenti inclinazioni di rincontro al piano dell' eclittica, e perchè i piani di tutte queste orbite passano necessariamente per il sole. I movimenti de' pianeti, d' altra parte, possono accelerarsi e rallentarsi per gradi, secondo si osserva; e ciò non sarebbe possibile se sempre navigassero in un vortice intorno al sole. Nella fisica sperimentale, ancora, si vede chiaro come le comete possano traversare il nostro sistema; imperocchè, sapendosi che esse entrano sovente nella regione dei pianeti, non si può concepire nella fisica di

Descartes come esse potessero alcuna volta tenere un movimento contrario a quello de' vortici; il quale già si suppone avere abbastanza forza per portare seco i pianeti. Questo scrupolo, osserva l' Huyghens, è tolto nella dottrina sperimentale, perchè nulla v' impedisce che le comete percorrano de' cammini ellittici intorno al sole, come i pianeti, però di figura più discosta ancora dalla circolare (1).

Alle quali difficoltà inerenti al sistema di Descartes, il medesimo Hughens, aggiunge delle altre: cioè, se la gravità de' corpi che cadono, fosse dovuta alla forza centrifuga, come pensava il Descartes, si dovrebbe conchiudere; 1.° che quei corpi che contengono meno di materia sieno quelli che pesano di più (2); 2.° per determinare in generale la loro caduta o renderli pesanti, bisognerebbe che il vortice si rivolgesse almeno 17 volte più veloce che la terra, perchè sotto l' equatore l' effetto della gravità sorpassa 17 volte quello della forza centrifuga (3).

Nè le leggi del movimento formolate da Descartes hanno fatta prova più bella delle sue fisiche dottrine. Il Libes, nella sua *storia filosofica de' progressi della fisica,* riconosce la falsità delle leggi meccaniche del nostro autore; aggiun-

(1) Huyghens — Discours de la cause de la pesanteur p. 160.

(2) Op. cit. p. 133.

(3) Op. cit. p. 134.

gendo che la quinta soltanto, *per puro caso e senza che il Descartes vi fosse condotto da buon metodo*, è trovata vera dalla scienza moderna (1). Il dotto Montucla poi, facendo onore a Descartes d' avere per primo manifestato il desiderio di conoscere le leggi fisse e costanti che reggono il comunicarsi del movimento, dichiara però che *i suoi tentativi non ci offrono che errori* (2).

E l' errore in cui si avvolge la dottrina di Descartes sul Mondo nasce appunto da un falso uso dell' *a priori* e della *metafisica*; a che, non va taciuto, fu occasione una considerazione per sè giusta ma esagerata, come al solito; cioè l' esistenza e la vita esser governate da ragioni e non da puro caso. Di qua movendo col pensiero, credette Descartes la ragione umana rivelatrice delle ragioni delle cose naturali; ed affermò come leggi della Natura le immaginazioni e i concepimenti nostri, e come suo processo il processo astratto delle matematiche. D' onde il suo meccanismo geometrico. Però, ritenendo che tutto nella natura ha proprie ragioni e nulla potersi concepire di esistente in essa se non per una speciale ragione, non segue che le ragioni possano o debbano essere rintracciate indipendentemente dalle cose; che

(1) Libes, Hist. philos. des prog. de la phis, T. II p. 5, 6, 7, e nota III p. 210 e seg.

(2) Montucla, Hist. des Math. T. II part. IV liv. VII. p. 405, 406.

anzi, perchè a queste si riferiscono, è solo nell' osservazione di esse che le ragioni loro si disvelano. Quindi l' errore del Descartes e il processo de' metafisici non restano giustificati per la considerazione della razionalità nelle cose; perchè la razionalità nella Natura è razionalità della Natura stessa, e non può essere ricercata indipendentemente da essa. Perciò la metafisica idealistica non è falsa come problema e ne' suoi elementi razionali, ma come metodo. Perchè se la metafisica si considera ne' suoi problemi, chi potrà rassegnarsi a vedere dovunque dei problemi insolubili senza disconoscere la scienza e perdere ogni fede ai suoi progressi? - La metafisica, nel suo contenuto, è la vita stessa del pensiero; però mai si potrà trasmutare in modo aprioristico, il pensiero nostro e le nostre forme soggettive nel pensiero stesso delle cose.

In astratto, ad esempio, la figura circolare è più semplice dell' ellisse; e se ci moviamo col pensiero dall' assioma che la natura opera sempre con i mezzi più semplici, conchiuderemo che l' orbita de' pianeti sia circolare. Il fatto però prova il contrario. Ciò che dice? È forse falso il principio astratto da cui si moveva? - Verissimo è il principio, e nell' applicazione soltanto si sbaglia; perchè, quando nel caso citato, si tenga conto delle forze differenti che agiscono sovra un pianeta, si troverà essere l' ellisse il mezzo più semplice di operazione, anzichè la figura circolare. Keplero infatti, verificò il principio di sempli-

cità nelle tre leggi da lui scoverte; ma essa non può essere preconizzata in modo astratto, perchè riguarda reali esistenze, ed è in ordine a queste, che il principio ha valore. Quindi la ragione soggettiva non diventa ragione oggettiva, che osservando; e quale ordine di categorie o quale metodo può dare diversamente alcuna ferma spiegazione dell' infinito organismo dell' esistenza? Quale ragione rifare a priori la Storia, la Fisica, la Botanica o altra scienza? - Ma se la ragione non le fa a priori, non è che non occorra per farle, e che non si adoperino anche de' principi a priori e dei convincimenti metafisici. Infatti, che nella Natura vi sia Ragione è questo un fondo di metafisica che Galilei adoperava tanto; e il filosofo di Pisa diceva: « di non aver mai veduta regola alcuna che sia vera in astratto e fallace ne' particolari; ma ben aver veduto molti restare ingannati nei particolari, per non aver saputo applicare le regole universali e vere. »

E l' eccessiva confidenza nel processo astratto, nel solo a priori, in quanto crea da sè le leggi ideali, che bastano per la spiegazione della Natura, generò il Meccanismo cartesiano. E il Meccanismo geometrico non considera la Natura nel suo fondo reale ma solo nel lato esterno, e quale si offre alla immaginazione e al senso, riguardandola cioè come estensione e figura e ritraendola quindi e scambiandola col puro processo matematico. E come l' indirizzo generale

della speculazione cartesiana sul Mondo è avviata in forma idealistica dalla dottrina del Metodo; così il Maccanismo geometrico ci ricorda le imperfezioni cartesiane della osservazione psicologica. Perchè se Descartes, riflettendo sull' Io, non avesse astratta l' anima fino a confonderla col pensiero; egli avrebbe trovato nella coscienza la forza generare il movimento, ed avrebbe quindi potuto penetrare più addentro anche nel fatto della Natura, e ravvisare come in essa ogni movimento presuppone la forza, e i rapporti meccanici delle cose, i dinamici. Ma l' osservazione cartesiana è sempre idealistica; e come nella Natura non raggiunge la forza, nella psicologia non raggiunge l' unità del senso e del pensiero e il loro sviluppo. Ed è per questa mancanza di osservazione, che il concetto di forza, come osserva il Libes, non fu mai molto chiaro nella mente di Descartes (1). D' altra parte il carattere stesso dell' idealismo non è di aprirsi la via ai concetti coll' osservazione; e Descartes ci ha già detto bello e netto, che egli spiegherà con le cause gli effetti, non viceversa. Però, senza fondamento concreto, il genio potrà brillare nella storia per ardimento o per nobili intuizioni, ma non avvanzare nel conquisto del vero; e quel tanto di buono del Descartes è nel più osservativo filosofo del secolo XVIII che piglia consistenza, è, io voglio dire, in Kant. E questa è storia e storia certa;

(1) Libes, Op. cit. vol. cit. p. 6.

e Leibnitz, che pur pretese correggere Descartes, vi riescì finchè fu con l'osservazione; e sfigurò sè stesso e la filosofia della Natura fuori di essa.

Leibnitz realmente si accorse di alcuni difetti sostanziali della fisica di Descartes; ma l'idealismo non è la scienza, e Leibnitz, chiamando in onore una giusta idea, tolta e ricercata nell'osservazione, l'avviluppò in un sistema aprioristico falsissimo. Egli osservò, ed è questo il suo merito, che definendo Descartes l'estensione per l'essenza della materia, venivasi a confondere il corpo con lo spazio, e a spogliare il corpo di ogni attività sua propria. Nella materia, disse Leibnitz, è necessario concepire qualche cosa, che la faccia capace di azione e di resistenza; imperocchè, qualora il corpo non fosse che estensione, esso sarebbe indifferente al movimento ed al riposo; nè si spiegherebbe perchè mai a mettere un corpo in movimento sia necessaria una forza maggiore al corpo che si vuol muovere; e come, nell'urto di due corpi, il primo perde della sua velocità spingendo l'altro innanzi a sè. D'altra parte, pensò Leibnitz, l'istesso concetto di estensione abbisogna di un'unità fondamentale, *di una sostanza, d'un soggetto a cui appartenga la moltiplicità dell'esteso*. E così ragionando, si persuase esser necessario dar forza e attività alle sostanze create, e disse: *quod non agit substantiae nomen non meretur* (1).

(1) Leib. T. I part. 2 p. 398 - Ed. Dutens.

E concepita la forza, come radice delle sostanze, attività in atto o vera entelechia, che ha con sè tutto ciò ch' è necessario per l' azione, compreso lo sforzo e la tensione, la sostituiva ai rapporti cartesiani di movimento e di estensione; rendendo per tal guisa solubile il problema del movimento e della materia. Il quale è pressochè insolubile nella dottrina meccanica del Descartes. Giacchè se la materia e la forza son cose per loro natura diverse assai, nè si può concepire fra loro rapporto di derivazione, nè rapporto di coesistenza; e il meccanismo, oltre ai tanti errori, è costretto a porre a capo e a fondamento di sua dottrina un mistero; il mistero del vecchio dualismo sovrannaturalistico. Per contrario, sopprimendo l' opposizione della forza e dell' estensione, e mostrando questa aver sua radice in quella, si può almeno, senza equivoci di sorta e senza misteri, discorrere delle azioni delle forze e delle loro influenze reciproche, e vedere nell' universo un organismo a sè di cui il principio, diciamo così, sia dentro non fuori di esso. E fin qua Leibnitz è nell' osservazione e coll' osservazione. È essa tale dottrina altra cosa, che l' autonomia nella considerazione del moto nella Natura, autonomia che ha fatto dire ad uno scienziato moderno: « così tutto dipende dalla materia e dal moto, e siamo ricondotti alla vera filosofia della natura inaugurata dal Galilei, che cioè in natura tutto è moto e materia, o modificazione semplice di questa per mera trasposizioni di parti o qualità di moto? »

Ma questo rinnovamento Leibnitziano del concetto di forza, validissimo contro Descartes, fu sposato dal suo autore ad un sistema di metafisica. al così detto sistema delle monadi. E sapete che ne avvenne? - Scomparve il buono, e ricomparve una caterva di forze astratte. - Vuolsi quindi distinguere in questa dottrina il fatto del dinamismo della spiegazione che gli si assegna: il fatto è nella scienza, e, rilevandolo, Leibnitz guerreggia la trascendenza ed ha la ragione dalla sua. Ma qua non si arresta: il genio metafisico approfondisce un concetto per cavarne tutto, per renderlo il fondamento di tutto; e perciò Leibnitz va nell' arbitrario; e si spinge tanto oltre, che quell' istessa parte buona del concetto di forza ne riesce guasta. Infatti, sulla forza così concepita, Leibnitz costituisce il sistema delle monadi. Ch' è questo sistema delle monadi? Questa gerarchia di esistenze in cui ciascuna riflette l' unità dell' universo senza comunicare con altra? Come son sorte? Leibnitz risponde: *per fulgurazioni della Divinità.* - La risposta è oscura per lo meno quanto il problema medesimo. Le monadi, aggiunge Leibnitz, si distinguono fra loro per il principio di ragione sufficiente, e diversificano per le loro interne azioni; le quali non sono che percezioni o rappresentazioni dell' esterno nell' interno, del composto nel semplice, della moltiplicità nell' unità. Assieme con la percezione ciascuna monade è dotata d' una propria tendenza, (appetizione) ch' è principio del loro cangiamento: e dalla

diversità di queste percezioni ed appetizioni risulta la loro gerarchia. Prova niente di tutto questo Leibnitz? Niente; e costruisce quindi un universo ipotetico. Giacchè, quale è il rapporto logico e deduttivo dell'una monade con l'altra? Perchè, ad esempio, alla monade inorganica si sopraggiunge l'organica? Chi ha scritta la biografia di queste monadi? - Non aspettate risposta, perchè Leibnitz non ve la darebbe per tutte le insistenze del mondo. La metafisica dommatizza non dimostra; e quando Leibnitz volle dare certa unità all'ipotetica gerarchia delle monadi, fu costretto ricorrere all'altra ipotesi dell'*armonia prestabilita*, con cui, negandosi l'azione reciproca delle forze, si veniva a contraddire apertamente ai fatti sperimentali.

La concezione delle monadi si ricongiunge allo sviluppo della metafisica anteriore e ne deriva, e servì quindi, come forma del pensiero, ai progressi del pensiero; ma se essa, nella filosofia della Natura, soppianta il meccanismo geometrico e sostituisce un miglior concetto, il concetto di forza, la monadologia Leibnitziana però in nessun modo potrebbe servire di dottrina generale agli studi sperimentali.

E dicasi altrettanto di Schelling e di Hegel. I quali fu creduto che avessero svelato ogni mistero dai fatti coll'ardimento del loro genio. Fu credenza di scolari o di discepoli, e non varcò la scuola. Ed oggi coloro stessi che ammirano l'Hegel, sanno bene che è intieramente a rifarsi;

nè si può non ammirare e sfruttare il pensiero di genio così vasto e potente. Però la filosofia della Natura come formulata da Schelling e da Hegel, e in quanto si dirige a priori e col puro processo metafisico, ha avuta l' istessa sorte del monadismo di Leibnitz e del meccanismo geometrico di Descartes. Schelling si comporta *col-l' analogia dello spirito* nello studio della Natura, Hegel col *processo logico*: l' uno è più fantasioso, l' altro più sereno e profondo. Ma se v' ha delle analogie e vi ha la logica nella natura; nè le analogie a priori, nè la logica a priori sono il fondamento della vera filosofia della Natura; e dove i due filosofi non trovarono le scienze progredite, sbagliarono; e dove credettero potere andare a ritroso delle scienze, rimasero inintelligibili o sembrarono sognatori. Che se in Schelling ed Hegel vi ha di più che in Leibnitz e Descartes, egli è perchè la coltura sperimentale aveva fatto dei progressi; ma le loro sintesi aprioristiche applaudite un tempo, furono ben presto dimenticate. Chi intanto dimenticherà mai il Cosmos d' Humboldt?

Se l' idealismo e l' Empirismo non arrivano ad una spiegazione della Natura, e Descartes e Leibnitz si fermano a vedute parziali ed esclusive, al solo meccanismo o al solo dinamismo, e Diderot e Schelling, Holbach ed Hegel approdano a vaghe concezioni; il metodo però del Galilei si allarga in un numero indefinito di fatti e svela nuove leggi; tanto che le scienze sperimentali

oggi incarnano la vera sintesi di una filosofia della Natura.

E gli errori de' metafisici provano la deficienza della metafisica, non l' inutilità sua, come d' ordinario si dice. Essa erra solo allora che generalizza con troppa precipitazione osservazioni parziali, e le leggi non presenta come viventi nei fatti; producendo per tal via nel pensiero alcunchè d' incompiuto e d' infondato. Descartes infatti, contro cui l' autore della Monadologia rinnovava la dottrina della forza, avrebbe potuto dirgli con ragione: voi esagerate il dinamismo nè più e nè meno di quello che io abbia esagerato il meccanismo, e tutti e due abbiamo compresa la verità del fatto della natura per metà; avvegnachè se i rapporti meccanici delle cose presuppongono i dinamici, questi alla loro volta non ponno sussistere senza quelli, manifestandosi perciò nuove relazioni.

In vero, l' essersi fermato Leibnitz alla considerazione dei soli rapporti dinamici delle cose, non gli fece intendere la grandezza dei rinnovamenti creati dalla fisica di Newton; e, persuaso dalla sua ipotesi favorita dell' armonia prestabilita che non vi abbia azione reciproca fra le monadi, respinse (come leggesi nelle sue lettere al Clarke) il fatto dell' attrazione universale; avendolo anzi per dottrina indegna della scienza e del suo secolo. Chi poi potrà negare a Schelling le corrispondenze tra la Natura e lo Spirito, sempre che esse sieno individuate ne' fatti? - Chi

potrà negare ad Hegel la necessità di una rigorosa sintesi, sempre che il processo a priori sia anche il processo *reale* delle cose?

L' idealismo è senza dubbio superiore all' empirismo: questo nasce incompiuto ne' suoi elementi, perchè sola esperienza; quello nasce compiuto, perchè esperienza e ragione; ma si guasta e perverte negli sviluppi e nelle applicazioni sue coll' arrivare all' esagerazione contraria dell' empirismo. Però, la dottrina galileiana ed il suo indirizzo, perchè fonde, come in un organismo, l' esperienza e la ragione, è ugualmente lontana dalle esagerazioni cartesiane e del Leibnitz; dall' empirismo e dall' idealismo; e Montucla ha notato che se vi ha qualcuno, che si possa con giustizia chiamare percursore di Newton, questi è Galileo; e nelle dottrine galileiane trova il Lagrange il vero indirizzo del meccanismo e del dinamismo moderno.

L' autore della Meccanica Analitica mette in vista, nella prima parte dell' opera sua, l' importanza del Galilei nella statica (1); e della dinamica, egli dice, doversene riconoscere i primi fondamenti da lui soltanto. Innanzi Galileo, le forze non erano state considerate che nel loro stato d' equilibrio; e sebbene non si potesse attribuire l' accelerazione dei corpi pesanti, e il movimento curvilineo de' proettili che alla costante azione della gravità, nessuno, non pertanto,

(1) Lagrange, Mècanique analytique p. part. sect. p.re.

era riuscito a determinare le leggi di questi fenomeni quotidiani con una causa sì semplice (1). Le scoverte de' satelliti di Giove, segue il Lagrange, le fasi di Venere, le macchie del Sole ecc. ad esser compite abbisognavano solo del telescopio e della assiduità nell' osservare; ma per sorprendere le leggi della Natura in quei fenomeni, che si hanno sempre sotto gli occhi, e la cui applicazione era sfuggita alla ricerca dei filosofi, bisognava esser dotato di genio straordinario (2).

Galileo dunque prese a studiare il rapporto dinamico e meccanico delle cose: mettendo la causa nella forza, egli fu dinamista, e studiando le manifestazioni della forza nella materia, egli fu dinamista e meccanista. E dalla scuola galileiana uscì, prima ancora del Leibnitz, l' ampliamento dell' idea di forza, che Leibnitz poi metafisicheggiò; così come, prima di Descartes, trovasi in Galilei esaminata la vera importanza delle matematiche per gli studi naturali. E la derivazione dell' idea di forza dalla scuola galileiana fu ricordata in Italia dal Genovesi.

Ma è galileiano tutto lo sviluppo delle scienze sperimentali, i cui progressi ormai hanno svelate le varie parti della vita della natura; trasformandosi da descrittive in genetiche, ed assorgendo alla vera idea del Cosmos. Le scienze sperimentali, Astronomia, Fisica, Chimica, Botanica, Zoo-

(1) Op. cit. Dinamique.
(2) Op. cit. Dinamique p. 202.

logia ecc. che alcune, fin a pochi anni a questa parte se ne stavano contente a descrivere e a classificare de' fatti, oggi si sono rivolte al problema della formazione degli oggetti su cui lavorano. Così l'Astronomia, che prima studiava il problema delle relazioni fra gli astri, si è volta a quello della formazione loro; la fisica si propone il problema dell' unità delle forze; la Fisiologia lo svolgimento degli organismi: alla chimica inorganica tenne dietro l' organica, e la geologia si è sollevata alla considerazione dello svilupppo della terra. Questo rivolgimento è la tomba del vecchio soprannaturalismo: niente nacque bello e fatto, tutto si svolge e si fa per propria forza. Il dito di Dio si allontana colla sua azione immediata dalle cose; e gli studii sperimentali riuscirono a compenetrare la Natura e il mondo umano in guisa che oggi le scienze son diventate il solo avviamento razionale e la sola base filosofica.

Ma le scienze renderanno esse inutile la filosofia? La filosofia non può essere sostituita dalle scienze, come la considerazione particolare non può mai tenere il luogo della considerazione generale. È per questo che Galilei non è solo fisico ma anche filosofo. E alla filosofia realistica conviene oggi il bell' officio di distrigare le leggi fondamentali che regolano lo sviluppo della vita del mondo, e cavare dalla sintesi de' fatti, la sintesi ideale dell' essere. E per quest' opera occorre anche la Metafisica, l' eterna metafisica del pen-

siero sorretta dall' esperienza e condotta dalla critica, metafisica immanente, sperimentale e tutta realistica. La vera importanza de' tempi è il Realismo, il quale se ancora, per alcuni, giace in una forma empirica, si solleverà però a concetto più maturo e scientifico. Kant fu l' ispiratore di questo nuovo rivolgimento, che traviato, oggi torna alle sue origini; torna alla Critica della Ragione Pura e tende a stringere il suo connubio coll' osservazione galileiana. Ma di ciò diremo in seguito.

CAPITOLO SESTO

Criticismo e Sperimentalismo

SOMMARIO

Kant e sua storica posizione in relazione a Galilei. Come egli porti nella filosofia lo spirito del rivolgimento scientifico e si ricolleghi strettamente al Galilei: fondamento delle differenze loro — Carattere dell' *osservazione* kantiana — La coscienza secondo Kant, e come si determini il problema e l'Architettura della Critica della Ragion Pura. La quistione dei giudizi sintetici a priori o la formazione de' concetti — Estetica trascendentale: spazio e tempo — Unità e attività originaria della Coscienza — L' esperienza per Kant e Galilei — Le categorie dell' intelletto, e la necessità soggettiva che ne regola l' uso — La Ragione suo ufficio e scopo — Vanità della metafisica dommatica — Il *fenomeno* di Kant è reale, e esso corrisponde alle *affezioni*, *proprietà* e *qualità* nelle cose del Galilei — Attinenze intime de' due Metodi circa il punto di partenza e il modo di svolgersi — Il soggettivismo kantiano in relazione allo Sperimentalismo — I difetti della Critica di Kant.

Uno dei segni più manifesti del movimento odierno degli studi filosofici in Italia e fuori è l' incessante avvicinarsi del metodo sperimentale all' indirizzo critico per fondersi insieme, sbandeggiando dal sapere ogni concezione trascendentale di arbitraria e teologica metafisica, ogni

sogno ontologico che apparisce come vaga intuizione, e che resta fuori del processo rigoroso dell' osservazione e dell' analisi. Si direbbe che il pensiero pigli possesso di sè nell' ordine dei fatti della Natura, della Storia e del Conoscere, per fondare nella coscienza scientifica il suo assoluto imperio: impero indistruttibile perchè vivente ne' fatti stessi; e non vago ed aprioristico e con poca ferma base e consistenza, e perciò necessariamente mutabile ed evanescente.

Or questo nuovo orizzontarsi della coscienza scientifica, questo moto delle menti verso un sapere più maturo ed inconcusso, perchè non dovrebbe invogliarci a ricercare le attinenze che corrono tra il movimento sperimentale galileiano e il movimento critico a cui Kant per primo diede forma filosofica, e rischiarare in tal guisa la coscienza speculativa contemporanea colla cognizione del suo storico sviluppo, e della natura degli elementi che entrano a formarla? – La voce della storia ha il singolare privilegio di mostrare le radici del presente nel passato, e, giustificando i risultati de' tempi, crea la vera confidenza umana, che non è soltanto giudizio dell' individuo, ma giudizio inverato e compiuto nella vita stessa de' secoli.

In verità, la fusione che oggi si attua tra l' Esperienza e la Critica ci si mostra come un fato della storia e delle condizioni anteriori del sapere moderno, se considerasi, che il rivolgimento operato dal Galilei e quello del Kant hanno stori-

camente e ne' tempi in cui si compirono aspetti fondamentali comuni.

Perchè se Galilei rivelasi come quegli, che tolse la filosofia della Natura al *senso* incompiuto e manchevole del Telesio, alle arruffate induzioni de' Teosofi ed al vago speculare de' Metafisici per fondare l'esigenza della scienza sul naturale valore della conoscenza, e le determinazioni delle cause naturali sull' essere stesso della Natura, ricercata e sperimentata; Kant, a sua volta, ci si mostra togliere le ricerche sulla Conoscenza all' indirizzo unilaterale degli Empirici e de' Dommatici, e stabilire, sulla natura dello Spirito e colla critica dei prodotti delle facoltà sue, le leggi di ogni conoscenza; trasformando la critica vaga e formale del suo tempo in concreta ed intima; perchè volta sul soggetto conoscente come su vera causa e su primo fattore. - Galilei e Kant entrambi trasformano vecchi mondi colla creazione di elementi nuovi: per Galilei il nuovo è il metodo di ricerca nella Natura, con cui s' inaugura lo sperimentalismo moderno: per Kant è il metodo critico, che formola il nuovo concetto dello spirito, raggiunge la produttività del conoscere; e fa sì che l' analisi del sapere, non più aggirantesi nell' esterno, tocchi l' intimo processo della cognizione.

Per vero, come prima di Galilei le cognizioni sulla Natura fluttuavano tra l' empirismo e l' idealismo, con dottrine incompiute o sterili ed incapaci di assorgere a organismo vero: così

prima di Kant, nella teorica del Conoscere, fondamento di qualsiasi altra discettazione, v' erano gli indirizzi unilaterali, ambigui, e infruttuosi dell' empirismo e del dommatismo. I dommatici pigliavano per conoscenza il solo concetto; e gli empirici il solo fatto sensibile, l' oggetto percepito; e di necessità, e gli uni e gli altri, riescivano a conclusioni opposte, e senza altro fondamento che quello di magre ed arbitrarie ipotesi. Perchè, movendo i dommatici dai concetti, la scienza per loro consisteva nel definire e svolgere le nozioni, che in essi arbitrariamente includevano. Così avendo Descartes distinte le idee in avventizie, fattizie, ed innate riconobbe fra queste ultime la nozione del perfetto, e disse: se ogni effetto ha una causa, e nell' effetto non vi può essere più che nella causa, l' idea del perfetto suppone necessariamente una causa, ed una causa almeno adeguata all' idea che se ne fa lo spirito; dunque esiste un essere perfetto. Ma chi dice perfetto, segue Descartes, include la perfezione sotto tutte le forme ed in tutti i modi, e quindi l' eternità, l' immutabilità, la semplicità, la spiritualità, la potenza, l' intelligenza, la sapienza, la bontà ecc. sono attributi dell' essere perfetto. Per questa via Descartes e il dommatismo costruivano la teologia; e il segreto di tali costruzioni consiste nell' argomentare dall' idea all' esistenza della cosa; giudicando comprendersi nella cosa, ciò che noi comprendiamo nel concetto.

L' empirismo è l' opposizione a tal sistema,

ed anche l' opposto di esso. Mentre il dommatismo move dal concetto, e definendolo, conchiude della realtà quel medesimo che pensava in esso concetto; l' empirismo, per contrario, crede che non si possano applicare all' esistenza i concetti astratti della mente, e che ogni genere di cognizione astratta, ogni specie di concetto si riconduca al fatto particolare delle percezioni, e nulla trascendere nella forma e nel valore l' opera percettiva. Difatti, secondo Locke, *l' infinito, la causa* ecc. son concetti che lo spirito crea astraendo dal mondo delle percezioni, e non hanno più vera e propria realtà di quella che nelle medesime percezioni si contiene; di modo che, mentre nell' empirismo, lo spirito è un puro risultato del meccanismo dell' azione del mondo esteriore, quasi specchio destinato a riflettere le immagini che gli sono porte di fuori; nel dommatismo, invece, lo spirito ha, è vero, attività e potere a sè, ma non è processo ragionato e discusso; restando sempre arbitrariamente congiunti gli elementi essenziali della cognizione: le due scuole quindi hanno entrambi l' esigenza di una teorica della Conoscenza, benchè nè l' una nè l' altra sappia costruirla duratura.

Queste due scuole del Dommatismo e dell' Empirismo erano arrivate, prima che Kant sorgesse, alle ultime conseguenze loro. E quali potevano essere queste conseguenze se non un vuoto formalismo o uno scetticismo universale? Giacchè il dommatismo, riponendo ogni valore nel

concetto, era naturale che non arrivasse mai a intendere la relazione del concetto con la percezione, dell'idea col fatto, dell'ideale col reale; e restasse sempre in un'arbitraria concezione, incapace di esplicare i fatti più comuni della vita. - Per Descartes la certezza del mondo esterno viene argomentata dalla veracità divina; per Malebranche il mondo reale è veduto in Dio, e Leibnitz stesso non sa dire come la *monade spirito*, che mai esce da sè e che sempre in sè medesima è riconcentrata, offra un logico passaggio al mondo esteriore. - Per l'empirismo poi la negazione del sapere era inevitabile, ed Hume n'è la più logica conseguenza. Perchè non esistendo altro per la scienza che le percezioni, ogni idealità si riduce allo esercizio abitudinale di congiungere le percezioni stesse, ogni nesso logico è un associazionismo estrinseco e meccanico.

Di fronte a queste dottrine, Kant non nega questo o quel teorema a questo o quel filosofo, a questa o quella scuola: Kant, invece, chiude il ciclo dommatico ed empirico; e all'empirismo dice: non basta fermarsi al fatto della percezione, è necessario spiegare il fatto stesso; e ai dommatici: prima di abbandonarsi a lavorare sui concetti astratti, e averli per cose reali, fa mestieri esaminare quale sia il loro valore.

Perciò la quistione torna con Kant ai fondamenti suoi, alla vera analisi; ed egli inaugura un nuovo rivolgimento; rivolgimento che deve fondere gli opposti indirizzi nello studio stesso

del fatto conoscitivo meglio ricercato, e senza nulla presupporre. E aggiungeva: « Quelli che disprezzano questo metodo e quello della Critica della Ragion Pura, non hanno altro scopo, che di spogliarsi intieramente dalle esigenze della scienza, e convertire il lavoro in gioco, la certezza in opinione, la filosofia in filodoxia. »

Laonde chi non vede in questa storica posizione della mente di Kant, l' identica posizione in cui si trovò la mente del Galilei? L' uno e l' altro si rivolgono ad una osservazione fondamentale per vincere indirizzi vaghi ed opposti; si volgono allo studio del fatto stesso del conoscere, sbandeggiando malsane ipotesi. L' oggetto dei due autori senza dubbio è diverso; quanto è diversa la psicologia dalla fisica, una dottrina generale della Conoscenza da un ordine di conoscenze speciali sulla Natura, la causa naturale dalla causa psichica; ma entrambi segnano epoca nuova, perchè non sincretizzano ma comprendono il passato, svolgendolo e raddrizzandolo secondo esigenze scientifiche fondatissime e feconde.

Però questo, ci si dirà, non è che estrinseco ravvicinamento dello sperimentalismo col criticismo; e fin qua siamo alla superficie e non ancora all' interna sostanza loro. E ciò è vero. Solo è da convenire, che la posizione storica delle dottrine giovi a lumeggiarle e a scoprirne le attinenze, perchè i rivolgimenti scientifici non sono interamente lasciati all' iniziativa individuale, ma hanno le loro cause concomitanti nelle condi-

zioni delle menti di una data epoca; e la somiglianza delle cause che informano un' epoca, si riflette nella vita stessa delle dottrine.

Considerando poi la riforma Critica nelle sue intimissime relazioni colla riforma Sperimentale, non devo tacere, perchè nessuno, che io sappia, vi ha data l' importanza dovuta, che Kant stesso, nella prefazione alla seconda edizione della *Critica della Ragion Pura*, riassumendo la storia del costituirsi delle scienze, con intendimento di giovarsene per la filosofia, ne rileva i caratteri loro; e fra questi, l' autore della Critica, ne nota alcuni che troviamo nello sperimentalismo galileiano, quali il limitarsi nella ricerca e circoscrivere il proprio oggetto, lo studiare le leggi, proprietà e qualità delle cose non le impossibili essenze. - E più specificamente, egli dice, che farà con la Critica della Ragion Pura quello che fu fatto per la fisica moderna.

Ed è senza dubbio il metodo scientifico che Kant vuol portare nella metafisica: con questa differenza però che mentre le scienze hanno il loro oggetto come dato, Kant deve ricercare le condizioni per le quali qualsiasi oggetto possa da noi essere pensato, e far sorgere una nuova metafisica, la metafisica del soggetto, o meglio del pensiero come legge della cosa pensata o del pensabile. Il lavorio poi dello spirito di Kant, ritratto negli opuscoli che precedettero le tre Critiche, organismo completo del suo pensiero, rivela e la tendenza contro il dommatismo e il bisogno di fondare la mente sull' esperienza, facendola razio-

nale. Sotto dei quali aspetti il Criticismo è la metafisica della fisica sperimentale, la filosofia dello Spirito della filosofia della Natura galileiana, e i due rivolgimenti hanno attinenze profondissime. Ma non devesi tacere, che se Kant spiega l'esperienza, egli però, per essersi esclusivamente fermato alla *forma ideale* ed avere ad essa sola rivolta l'attenzione sua, non riescì a ben intendere il fatto dell'osservazione; e, per quanti sforzi faccia, non supera mai certo dualismo nel conoscere. Tali inavvertenze non discendono rigorose dal suo metodo, in guisachè riprese debbasi di necessità negare anche quella parte buona e razionale, ch'egli vide nell'esperienza. Gli sbagli di Kant nacquero principalmente dalle preoccupazioni della coscienza soggettiva e dalla psicologia astratta da cui mai volle cavarsi: e, in alcuni casi, da manifestissime incoerenze. Il che apparirà chiaro in seguito.

Ora intanto, a meglio discorrere le attinenze del Criticismo collo Sperimentalismo, penetriamo nel seno stesso della quistione, esponendo, a larghi tratti ma precisi, la dottrina ideologica e metodica di Kant.

Come per Galilei anche per Kant fondamento del metodo è l'osservazione. Ma l'osservazione era stato il punto di partenza di Descartes, di Locke e di Leibnitz e de' filosofi anteriori che avevano discussa la dottrina del conoscere: quale dunque è la differenza tra questi e Kant? - La differenza è nel porre il problema scientifico e nel

modo di dirigere l'osservazione. Perchè Kant, come dicemmo, considera l' oggetto della conoscenza non come dato allo spirito e appreso bello e fatto, ma nelle condizioni in cui è appreso, e, in quanto conosciuto, diremmo fatto dallo spirito stesso. È l' oggetto studiato nella *porduttività conoscitiva* del soggetto, e perciò il problema della critica della Ragion Pura è di cercare ciò che ci vuole per avere la sensazione e l' intellezione dell' oggetto, e fare come la genesi razionale di ogni cosa conosciuta. La differenza quindi tra l' osservazione di Kant e quella de' filosofi anteriori è la differenza tra chi guarda un dato oggetto e chi si propone il problema della possibilità della visione; tra chi considera l' esterno funzionare di un organismo o chi cerca il processo di sviluppo dell' organismo stesso, e la natura e le leggi delle forze che lo muovono. Nè è punto vero che Kant volesse criticare la facoltà di conoscere in sè, e prescindendo da suoi prodotti; critica questa per chiunque impossibile; ma nelle leggi dei prodotti volle egli cercare le leggi della facoltà producente, dell' Io. Così la Filosofia era ricondotta nel profondo dell' anima secondo la bella frase di Guglielmo Humboldt: la psicologia descrittiva apriva la via ad una psicologia genetica della possibilità del sapere, quantunque astratta; e la storia naturale dell' anima non era più soltanto racconto, ma diventava il problema fondamentale della scienza. E con ciò la metafisica dommatica degl' intuiti e delle

ispirazioni, della realtà presupposta fuori della coscienza, va ad esser scrollata dalle fondamenta; determinandosi che cosa possa reggere la fibra della conoscenza, che vi sia di aggiunto dal di fuori e di appiccicato, ovvero sia suo prodotto naturale, e perciò capace di certezza. Il pensiero si eleva con Kant alla maestà suprema di giudice: e, di tale rivolgimento, parte principalissima è la Critica della Ragion Pura.

Nella quale muove il filosofo tedesco dal ricercare la coscienza dell' uomo progredito, dell' uomo adulto, del vero uomo, se posso così esprimermi; la quale butta, è vero, luce sugli sviluppi anteriori di essa, perchè ne comprende il vero inizio; ma non va taciuto che tutto ciò che riguarda l'Antropologia storica e l' evoluzione dell' organismo animale manca nella trattazione di Kant. Io non dico che ci potesse essere allora: non vi doveva essere nell' intendimento di Kant; ma dico che non v' è, e che pur non essendoci il problema è su fondamento solido tanto, che nuovi studi ponno compiere, allargare, e fare entrare in nuovo organismo; senza però che si potesse mai passarvi sovra, come oggi si costuma da alcuni filosofi d' Inghilterra.

E ponendosi su questa base, sulla coscienza adulta, cerca il Kant l' universale principio della coscienza stessa, le universali leggi del suo svolgimento, le universali sue condizioni, vale a dire, ciò che la fa possibile, e la realizza come coscienza umana. Quindi si potrebbe dire che Kant

lavori sulla idea della Conoscenza, come Vico lavorò sull' idea della Storia, e lavori per rilevare l' universale a cui si riferisce ogni particolare e ogni varietà; e che del particolare e del vario non si occupi, se non per intendere l'orditura logica de' principii universali.

Kant invero, lasciando fuori ogni considerazione fisiologica, antropologica o psicologica ogni ricerca sulla vitalità stessa delle operazioni dello spirito, ogni studio particolareggiato sul suo intimo funzionare, determina nella coscienza un fatto generale, ed è esso che crea il problema e l'architettura della Critica. E questo fatto è che la nostra conoscenza, quantunque cominci cronologicamente dall' esperienza, pure ha dei principii che la trascendono; non in quanto il predicato de' giudizi è astratto dal soggetto, ch' è la via della logica formale, di cui tanto aveva discorso la filosofia anteriore a Kant, ma in quanto il predicato è messo nella formazione del concetto con un processo autonomo-sintetico dello spirito stesso.

I quali giudizi Kant trova come il fondamento stesso delle scienze.

Ma come ciò? Come nel conoscere vi ha principii universali e necessari, che trascendono l' esperienza? In che modo si formano e son possibili? A quali leggi e condizioni sottostanno?

Ecco il problema della sintesi kantiana; ecco l' osservazione kantiana rivolta a studiare la possibilità stessa della scienza e a formarne la teorica; e Kant deve penetrare la

natura logica della funzione dello spirito; deve penetrare l' interno organismo della conoscenza per svolgere le quistioni, che egli propone alla filosofia.

E la via che tiene in tale opera non è difficile a seguire; quando ci s' è fatto un giusto concetto del problema.

La conoscenza, secondo egli si esprime, comincia, è vero, con l' esperienza, e nessuna maniera di conoscere precede l' esperienza; però, cominciando dall' esperienza, non ne segue che in essa non debba o possa trovarsi elemento diverso dall' empirico. Come per Galilei il senso precede, ma il senso non è tutto, ed occorre a creare la scienza l' intelletto: così per Kant il Conoscere risulta da ciò che a noi viene offerto per la via de' sensi, e da ciò che essa stessa la nostra facoltà conoscitiva produce. - La *produttività* è anche nel galileianismo, e perciò non è un meccanismo; ma Kant l' innalza a coscienza scientifica, e ne fa il fondamento della dottrina ideologica.

Infatti, sviluppando il suo pensiero, mostra che v' ha nelle nostre cognizioni alcuna cosa non derivata e non possibile a derivarsi dall' esperienza; perchè l' esperienza ci ammaestra circa la *modalità delle cose*, ma non ci dice che una cosa non possa essere altrimenti da quello che noi la vediamo: ci offre una generalità *supposta* e *comparativa*, non un' universalità di cui non sia possibile eccezione. E

perchè nelle nostre conoscenze si trovano precisamente giudizi necessari ed universali, vi ha ragioni a credere che la cognizione non risulti soltanto di elementi empirici, ma ancora di principii a priori, e nel fatto conoscitivo qualche cosa che non viene per i sensi, che non è possibile cavarsi da essi. E, per questa via spingendo la mente, si avvide il Kant che tutte le scienze poggiano su principii a priori; sicchè la critica della conoscenza, ch' egli credeva necessaria a compiersi per far scomparire la divisione di metodo degl' idealisti e degli empirici, dovrà anzitutto ricercare come accade che sieno possibili questi giudizi sintetici a priori. - Nel giudizio sintetico il predicato è estraneo al soggetto: come dunque a priori si trovano congiunti questi elementi diversi? Come si costituisce l' unione loro?

Per tal maniera il pensiero kantiano che era mosso dal considerare l' incompiutezza d' avviamento delle scuole antecedenti, veniva a determinarsi, in seguito alla scoperta del giudizio sintetico a priori, come critica della conoscenza; come analisi della formazione dei concetti, come dottrina generale della scienza.

E per rilevarla, Kant osserva che la conoscenza risulta da due potenze principali dello spirito, dalla sensibilità che è la *capacità delle impressioni*, e dall' intelletto che è la *spontaneità de' concetti*. - Per la prima nascono le intuizioni o rappresentazioni, le quali, congiunte

ai concetti, costituiscono *il conoscere reale, il vero conoscere:* e *materia* della conoscenza è ciò che viene per le vie della sensibilità, *forma* la disposizione o vita che s' acquista mercè l' azione dell' intelletto. - Stabilita così la parte del senso e dell' intelletto nel fatto della cognizione, il primo quesito da determinare è questo: « quali sono le condizioni per le quali gli oggetti sensibili possono essere *materia* della cognizione »?

L' Estetica trascendentale risponde a questa domanda; e in essa si osserva, che nessuna rappresentazione empirica esterna è possibile senza lo spazio, e perciò lo spazio preesiste in noi. E lo spazio, per Kant, non rappresenta proprietà alcuna delle cose in loro medesime considerate: perchè le cose non possono esser percepite a priori, ed indipendentemente dallo spazio. Lo spazio è legge o disposizione a priori della sensibilità esterna, per cui la sensibilità è fatta capace di svolgersi, ed è messa nella possibilità stessa delle intuizioni empiriche. - Ma le rappresentazioni della sensibilità non sono esterne soltanto: e come lo spazio è legge dello svolgimento della sensibilità esterna, il tempo lo è per l' interna. Perciò nello spazio e nel tempo, come leggi a priori dello Spirito, trova il Kant la spiegazione dei giudizi sintetici che riguardano le scienze geometriche e meccaniche: e le due quistioni, dei giudizi sintetici e della formazione dei concetti, si movono e procedono di pari passo, e come se fossero una sola quistione. Tempo e spazio hanno poi una

realtà empirica ed un' idealità trascendente; realtà empirica per rispetto agli oggetti di ogni esperienza esteriore o interiore *possibile*, e idealità trascendente, in quanto sì lo spazio che il tempo *son condizioni* e *leggi* a priori dell'attività psichica. Esse sono le forme ordinatrici della *materia*, delle intuizioni empiriche. Qualsiasi rappresentazione interna od esterna le presuppone; ed esse soltanto rendono conoscibile il mondo della sensibilità; e potrebbero essere raffigurate a due grandi tele in cui si raccoglie il vario esterno ed interno, ovvero a due finestre senza cui allo spirito sarebbe impossibile alcuna rivelazione. Infatti, come rappresentarci cosa fuori di noi o dentro senza spazio e tempo? La percezione di ciò che *coesiste*, o di ciò che si *succede* li presuppone: essi dunque non son concetti o percezioni ma la possibilità a priori di ogni concetto e d' ogni percezione.

Si noti però che la divisione fra il senso e l' intelletto non è per il Kant opposizione assoluta. Kant, nell' Estetica trascendentale, presuppone ciò che dimostrerà in seguito; presuppone, io voglio dire, l' attività originaria della coscienza e l' unità sua. - Lo spirito, in vero, è l' attività originaria del senso e dell' intelletto; esso è senso ed intelletto, non come ricevente dal di fuori tutta la sensazione, o avente in sè idee o conoscenze innate, ma in quanto, nella sua spontaneità ed attività originaria, produce per la sensibilità l' elemento primitivo puro, spazio e tempo; che sono

le forme a priori della sensibilità, senza delle quali non ci potrebbe essere nè la percezione dell' esterno in un dato luogo, nè la percezione dell' interno in un dato tempo.

Al che è necessario badare, perchè altri non s' inganni nel credere che per Kant le nozioni o forme a priori della sensibilità non sieno connesse a verun causale principio, e stieno lì senza originaria derivazione, e quasi attaccate arbitrariamente alla sommità della sensibilità; e perchè ancora altri non faccia del problema dei giudizi sintetici a priori, problema diverso dalla sintesi kantiana e da quello della formazione de' concetti. Chi interpreta Kant a questo modo non ne ha digerita bene la dottrina; e crede essere fedele espositore di essa, pur sconoscendone le vere basi e l' intrinseca orditura delle materie. Il vero risultato nuovo di Kant è precisamente questo nuovo concetto dello spirito che originariamente, nell' unità sua, è senso ed intelletto; e quindi, nel suo sviluppo, è intellettuale e intuitivo, non come multiplo sensitivo o intellettuale, ma come legge di ogni oggetto sentito e di ogni conoscenza.

Colle due leggi a priori della sensibilità sono possibili le rappresentazioni empiriche esterne ed interne; e resta spiegata la necessità e l' universalità che accompagna i giudizi matemateci; necessità ed universalità che, per la critica stessa dell' esperienza, giudicò il Kant impossibile ad essere generata dalla sperienza stessa. Per la qual cosa, nella coscienza sensibile v' ha due co-

scienze: vi ha l'elemento puro universale e lo elemento empirico, tutto individuale e soggettivo; v' ha l' essenziale dell' uomo, e il variabile in uno speciale uomo. Speciali e individuali sono i giudizi fatti con proposizioni intieramente soggettive. - La sensibilità poi è passiva e attiva. recettiva e spontanea: passiva in quanto accoglie il multiplo sensibile interno o esterno, attiva in quanto l' unifica: recettiva in quanto come sensibilità empirica sottosta ad una condizione, spontanea in quanto è essa stessa, come spirito, che produce simile condizione; è reale, perchè si concretizza nel fenomeno; ideale, perchè son leggi a priori dello spirito le leggi unificatrici di tali fenomeni.

Per Kant quindi come per Galilei l' esperienza non è sinonomo di conoscenza. Occorre a spiegare l'esperienza, ed a formare la conoscenza attività e principii diversi dall' esperienza. - Ch'è, infatti, l' attività che configura l' esperienza, se non un' attività che la trascende? - Toglietevi pure indietro a tutte le varie foggie che veste questa attività, e voi troverete sempre la verità del principio, che cioè la realtà del fatto dell' esperienza è possibile per una attività che la trascende e la configura. La quale attività non è indeterminata od eslege, come per i sensisti, che anzi, perchè appunto attività, ha leggi determinate nella sua natura.

Ma la sensibilità è il regno delle percezioni e delle forme pure dello spazio e del tempo, e

questo regno si regge per un sovrano che è lo spirito, quale senso e intelletto, attività originaria e spontanea; e questo sovrano non s'arresta nel suo impero al dominio della sensibilità: l'osservazione ci prova che al di là delle percezioni vi ha i concetti, sovra il particolare l' universale. Or come è che lo spirito si solleva all' universalità de' concetti?

Lo spirito, a tale uopo, dispiega una nuova facoltà, l' intelletto. La materia su cui agisce l' intelletto è *la materia empirica* delle percezioni o rappresentazioni; ma ciò che crea l' universalità, sono le leggi o categorie dello spirito. Kant quindi si rivolge ad indagare questa nuova funzione dello spirito, e arriva alla determinazione delle *categorie* per la via dell' analisi dei giudizi. Perchè esse essendo le norme per le quali l' intelletto forma i giudizi sperimentali, i quali son diversi dagli empirici perchè universali ed oggettivi, devono essere tante le categorie quante le forme dei giudizii. Il modo come le leggi dell'intelletto si congiungono all' elemento empirico della sensibilità, è rilevato da Kant mediante la dottrina degli *schemi*. Le categorie perciò son predisposizioni a priori dell' intelletto, che si unificano nel pensiero come attività spontanea; e questa unità della coscienza è l' unità trascendentale; ed in essa è la suprema necessità dell' unione del concetto con l' intuizione empirica. L' esperienza si spiega dunque con le categorie; la conoscenza razionale della Natura è fatta possibile per esse; e l' unità

reale dello spirito è, secondo tal dottrina, raffigurata come sintesi logica.

Ma lo spirito nel conoscere sensibile ed intellettuale non ravvisa *le categorie* o le *forme a priori* in sè; perchè queste non hanno valore che congiunte agli elementi dell' esperienza, nè le cose dell' esperienza vengono a lui sotto forma differente da quella del fenomeno. Di qua una realtà o la realtà inafferabile nella conoscenza, un limite conoscitivo, una *essenza* che sfugge, ovvero, per dirla col linguaggio di Kant, *il numeno* contrapposto al *fenomeno*. Il numeno non si può pensare coi principii logici; perchè questi hanno valore solo per l' esperienza: esso è dunque qualche cosa di morto, che sta fuori della conoscenza, pure essendone la base; giacchè, nella dottrina degli *schemi* le categorie si fanno sensibili per l' aggiungimento della nozione di tempo, ma lo spirito non percepisce nè la categoria in sè, nè l' unità trascendentale della coscienza; e lo spirito non vede sè stesso altrimenti che chiuso nei cancelli della coscienza empirica: nella quale scorgonsi solamente le leggi logiche in quanto applicate ai fenomeni.

Ed è così che Kant spiega la possibilità della conoscenza sperimentale. - Il problema del giudizio sintetico a priori, cioè come nella conoscenza sperimentale vi sia cosa che sorpassi l' esperienza, è risolto colla *produttività* dello spirito. La quale produttività non è l' innatismo, ma le leggi stesse dello spirito che rendono pos-

sibile la sintesi dell' elemento sensibile coll' intellettuale, del vario e dell' uno, dell' intuizione colla categoria nella necessità logica dello spirito umano. Kant non esce mai dalla considerazione logica e soggettiva; e si occupa del *problema della scienza*, come teoria, non dal lato del naturale sviluppo dell' anima e in ordine a tutte quante le quistioni psicologiche. È per questo che le categorie son disposte e ordinate non nella forma della loro rivelazione psicologica ma in modo affatto logico.

Però lo spirito non si ferma al conoscere sperimentale. Una forza prepotente lo costringe a lanciarsi oltre i limiti dell' intuizione sensibile e dell' esperienza, creando a sè stesso un' *illusione naturale*; illusione che, anche dichiarata, non cessa di pigliarsi giuoco di noi, e d' indurci continuamente in errori che dovremmo sempre respingere. E tutto ciò è l' effetto di una terza facoltà, della Ragione.

Questa facoltà, impotente per il vero eppure tanto riluttante ad essere infrenata, c' inganna continuamente, e porta con sè la cagione del proprio inganno. Essa ha di suo alcune idee ed alcuni principii, che non ritrae nè dal senso nè dall' intelletto; idee e principii coi quali si assume l' ufficio *di ridurre ad unità le regole dell' intelletto*; ufficio che non ha altra scusa che una soggettiva necessità, ma che però non può mai approdare a nulla. Giacchè la Ragione non si riferisce mai immediatamente all' espe-

rienza ma all' intelletto; e mentre i concetti e i principii dell' intelletto, applicandosi agli oggetti dell' esperienza possibile, raggiungono un contenuto sperimentale; *le idee* della ragione, invece, applicate alle regole dell' intelletto non possono raggiungere che una naturale illusione.

E queste idee colle quali la Ragione si balocca e ci balocca, il Kant, riduce a tre: *l' idea assoluta del subbietto pensante; - la unità assoluta nella serie delle condizioni dei fenomeni; -* l' *unità assoluta di tutti gli obbietti assoluti del pensiero.* Il subbietto pensante è l' oggetto della psicologia; il complesso di tutti i fenomeni (il mondo) è l' oggetto della cosmologia; e ciò che contiene la suprema condizione di quanto può essere concepito (l' ente di tutti gli Enti) è l'oggetto della teologia. Quindi lo slanciarsi dello spirito verso queste tre idee, cioè il voler ritrovare per la cognizione condizionale dell' intelletto l' elemento incondizionale, è opera vana; e lo spirito umano ha sete di un assoluto che non può mai gustare; ed è come preso da una naturale infermità, spiegabile soltanto per la sua costituzione, e senza però che vi sia modo di guarirlo.

Ma come avviene nella critica kantiana questo singolare spettacolo dello spirito, che pur producendo per intima e spontanea forza tre idee tipiche, queste poi riescono pienamente in disaccordo colla realtà e col rigore della Logica?

La Dialettica trascendentale si fonda sull' E-stetica e sulla Logica trascendentale, e di queste è l' inevitabile conseguenza. Perchè chiuso da Kant il pensiero nell'esperienza, non assegnandogli altro valore che la possibilità dell' esperienza e il concretarsi in essa, naturalmente ciò che la trascende può stare come legge soggettiva, ma senza oggetto di sorta che vi corrisponda. Per vero, l'idea dell' anima della Ragione vorrebbe essere l' unità assoluta, l' incondizionata condizione di tutti i fenomeni psichici; ma ciò non è rintraccibile nè reperibile nell' osservazione psicologica. La quale ci mostra, che la serie di fenomeni interni e l' unità loro è un' unità formale; unità che risulta dall' unione logica degli elementi dell' esperienza, e che non tocca la vera realtà della persona, ma l' Io fenomenico, lasciando fuor di sè l' Io trascendentale. Dal che segue ogni tentativo di psicologia razionale esser senza fondamento, e le argomentazioni all' uopo devono paralogizzare; perchè l' Io trascendentale, non essendo mai arrivato dalla mente e la sua nozione eccedendo l'esperienza, unica fonte della realtà obbiettiva, esso è una pura forma logica, e perciò non offre passaggio a dimostrazione reale. Il mondo poi, per l' esercizio sperimentale delle categorie, è il complesso de' fenomeni esterni che si riattaccano fra loro; ma la Ragione vorrebbe qualche cosa di molto maggior rilievo, vorrebbe potere afferrarne l' unità loro, la sintesi perfetta del sistema. E ciò, dice Kant, è impossibile; perchè nessuna esperienza può dare questa unità,

e le categorie, capaci a pensare l' esperienza, sono impotenti senza intuizioni empiriche; e, applicate fuori di esse e su cose che trascendono, ingenerano una miserabile lotta di tesi e di antitesi, un contrasto senza frutto. Ed è parimenti senza frutto l' agitarsi della teologia a voler trasmutare in realtà una pura Idea, l' unità assoluta della Ragione. - Laonde non vi ha metafisica dommatica come dottrina, ma solo come *disciplina* che rifiuta alla Ragione qualsiasi risposta circa le ambiziose domande sulle speculazioni trascendenti. L' esperienza e la razionalità dell' esperienza nella Natura, ecco tutto Kant. Riportarsi a ciò che sorpassa l' esperienza è una necessità soggettiva, ma non corrisponde a nulla di reale o sperimentale. Kant quindi nega per la conoscenza un oggettività assoluta; e spiega nella necessità soggettiva il valore razionale dell' esperienza; e sottoponendo per tal guisa tutto ad una forma logica, che non può essere pensata che nel fenomeno, crea un' opposizione fortissima tra il sapere e l' essere; un dualismo che se qualche volta si tradisce nella dottrina kantiana gli è pur vero che è principio e risultato principale del sistema.

Però se da Kant emerge certo dualismo, il fenomeno, secondo la sua dottrina, non è illusione, o ciò che vale lo stesso, qualche cosa di insussistente. Un espositore della filosofia tedesca, Ott, dice che per Kant l' Io solo esiste e che il mondo esterno è illusione. Questa è la peggiore interpetrazione che si possa fare di

Kant, ed Ott non è solo a crederlo, che anzi è questo uno dei pregiudizi più comuni ed universali sulla natura del Criticismo. Ma come è che costoro non si avveggono che per Kant non è lo spirito che si crea le intuizioni, ma queste, arrivando a lui e modificandolo, svegliano l' attività sua?

Epperciò il fenomeno di Kant è reale ed il mondo esterno sussistente. Distingue infatti il filosofo di Könisberg l' apparenza (*schein*) dal fenomeno, e di questo scrive: « quando io dico che nello spazio e nel tempo l' intuizione degli oggetti esteriori e quella dello spirito rappresentano queste due cose nel modo che esse affettano il nostro *senso*, cioè come esse ci appariscono, *io non voglio dire con ciò, che questi oggetti siano una pura apparenza; imperocchè nel fenomeno, gli oggetti* e le **proprietà** *che noi gli attribuiamo son sempre considerati come qualche cosa di realmente dato:* solamente come questa qualità di esser dato dipende unicamente dalla maniera di percepire del soggetto nel rapporto che egli ha con l' oggetto dato; questo oggetto, come fenomeno, è differente da sè medesimo come cosa in sè (1).

Per Kant ancora è l' intuizione sensibile ed empirica quella che sola dà valore e significato ai concetti puri e categorici (2); e la realtà è con-

(1) Critica della Ragion pura § 77.
(2) Op. cit. § 162.

dizione indispensabile di qualsiasi percezione od esperienza. Onde scrive: « non v' ha percezione e quindi esperienza possibile che mostri un' assenza totale d' ogni realtà nel fenomeno... imperocchè la mancanza totale di realtà nell' intuizione sensibile non può essere essa medesima percepita » (1). E la realtà non viene afferrata che per la percezione; e, contro l' idealismo di Descartes e di Berkeley, egli afferma che la semplice coscienza della propria esistenza, empiricamente determinata basti a provare l' esistenza degli oggetti fuor di noi nello spazio; e la *coscienza del me* è anche coscienza immediata dell' esistenza di altre cose fuori di me (2): e la realtà oggettiva di una categoria, per esser dimostrata, abbisogna delle intuizioni (3).

L' esperienza, aggiunge il Kant. non è possibile che in quanto i fenomeni includono la sostanza che persiste e l' accidente che cambia: la sostanza è il sostrato della realtà; e gli accidenti sono il reale nella sostanza medesima, e logicamente questi possono distinguersi da quella, *non però realmente separarsi* (4). Nella sostanza è da concepire il mutare e svilupparsi delle cose, e, senza la permanenza delle sostanze, i fenomeni non sono determinabili (5): e i fe-

(1) § 152.
(2) § 324, 827, 328, 329.
(3) § 263, 264 e seg.
(4) § 269.
(5) § 273.

nomeni ancora nella mutabilità degli accidenti loro son sommessi alle leggi della causa e dell' effetto (1), e, come sostanza, i fenomeni sono in reciprocità d' origine con gli accidenti loro (2).

Per Kant dunque il fenomeno è la realtà percepita, il *sussistente* considerato nelle sue qualità, proprietà, affezioni ed accidenti, che lo spirito conosce secondo le leggi proprie alla sua natura; e Kant non realista sarebbe inesplicabile; sarebbe fuori de' suoi tempi, fuori della filosofia da cui prese le mosse; e la riforma sua non avrebbe nè scopo nè valore. - Ma si dirà: il fenomeno di Kant è conosciuto secondo certe *leggi o disposizioni proprie dello spirito*, sicchè la realtà che lo spirito raggiunge è subordinata alla sua capacità, e non è quindi la vera e propria realtà che egli vede ma le modificazioni sue. - Certo secondo Kant lo spirito conosce le cose con certe leggi sue proprie e secondo di esse; ma ciò non offre materia ad obbiezioni; giacchè, essendo lo spirito il soggetto conoscente, è ben naturale che il conoscere si regoli sulla sua capacità. Però non è altrettanto vero, che lo spirito conoscendo in tal guisa le cose, non veda altro se non le sue modificazioni; imperocchè l' oggetto d' una modificazione è per Kant dato, sussistente per sè, e indipendente dal soggetto.

E così intesa la dottrina del filosofo di

(1) § 266.
(2) § 303, 304 e seg.

Könisberg, essa è ben lontana dall' idealismo estetico col quale altri la vuol confondere; nè schiude dinanzi quell' immenso abisso d' illusioni di cui molti, senza serio motivo, si spaventano. - Il fenomeno di Kant, spogliato da certe astruserie che veste nella Critica, è quello istesso che il Galilei determina quale *affezione, qualità e proprietà delle cose*; nè il kantismo distrugge la scienza: esso anzi promove il sapere sperimentale, e basterebbe a provarlo l' ammirazione che egli s' ebbe da Humboldt e da Goethe.

Ciò chiarito, non sarà ora difficile determinare le ulteriori intime attinenze dello sperimentalismo e del criticismo. Invero, prescindendo nei due metodi da ciò che tiene all' oggetto differente cui si applicano, essi hanno comune il punto di partenza e il modo di svolgersi. Perchè Kant e Galilei muovono entrambi dal *fatto* e dall' *osservazione*; ma entrambi non si chiudono nella esperienza, e la trascendono. - Secondo il filosofo di Pisa, per ben ragionare, bisogna dapprima sodamente stabilire la conclusione (fatto); e, per l' autore della Critica della Ragion pura, ogni nostra conoscenza comincia dall' esperienza e non vi ha conoscenza che precede l' esperienza. Ora v' ha egli differenza fra queste dottrine, se si prescinde dalle diversità inerenti all' oggetto, la Natura o il Conoscere? Noi crediamo che non ve ne sia nessuna. Per tutti e due i filosofi il fatto va prima preso in considerazione; senonchè considerando il Kant tutto il Conoscere, dice ogni

conoscenza comincia cronologicamente coll' esperienza; laddove il Galilei, essendosi proposto di studiare la Natura, afferma che per conoscerla bisogna muovere dal fatto osservato nella Natura stessa. - La conoscenza poi non consiste nel solo fatto. Il fatto costituisce l' elemento empirico, ma il sapere non è solo *empiria*, e la mente deve oltrepassare il fatto per costituire la scienza. Ora che può essere l' elemento empirico nella Natura? Che nella filosofia dello Spirito?

La filosofia della Natura essendo la cognizione della Natura per le sue cause, il vero dato empirico è l' effetto; è la mente deve quindi partire dall' osservazione di esso. Nella Filosofia dello Spirito il dato empirico non può essere l'effetto; perchè essa non istudia la Natura ma il fatto universale della conoscenza, e perciò il dato empirico è costituito da qualsiasi intuizione offertaci per la via dei sensi. Quindi non v' ha differenza sostanziale fra loro; e ciò che distingue le due dottrine, è il riferirsi questa allo studio fondamentale della conoscenza, quella alla Natura.

Se dunque il metodo per Galileo e Kant ha lo stesso punto di partenza, domandiamoci ora in qual modo essi lo svolgono ed applicano.

Col suo metodo, Galileo, vuol trovare la ragione del fatto osservato; e ragione del fatto nella Natura è la causa naturale; e cercarla è opera dell' intelletto: è con essa che si rende razionale il fatto dei sensi.

Kant anch' egli cerca il razionale delle percezioni empiriche, la ragione loro, le leggi per cui son possibili. Ma Galileo è filosofo della Natura, e Kant invece abbraccia il problema universale della conoscenza: perciò il razionale di Galileo non poteva essere che la causa in quanto fa possibile l' effetto; il razionale di Kant, studiando egli tutta la conoscenza, doveva essere costituito dai principî che fanno possibile la conoscenza medesima. La quale perchè risulta da diverse facoltà, bisognava studiare l' elemento razionale in ordine a ciascuna delle facoltà nelle quali si attua il conoscere; cioè alla sensibilità, per cui son possibili le intuizioni empiriche; all' intelletto, che vi applica le categorie; e alla ragione che ci slancia fuori d' ogni esperienza. - Kant però come Galileo non cerca il razionale fuori dell' oggetto che studia. Così Galileo cerca la causa naturale nella Natura, Kant il principio puro della cognizione nello spirito: per Galileo il rapporto tra la causa e l' effetto è relazione di possibilità dell' effetto stesso: per Kant, il rapporto tra l' elemento puro e l' empirico è relazione che fa possibile ogni cognizione: in Galilei è l' attività stessa della Natura, in Kant è il processo e lo sviluppo dello spirito.

In conseguenza Galileo e Kant hanno nel loro metodo l' istesso punto di partenza, concepiscono l' elemento empirico e razionale all' istesso modo. Ma come è ch' essi arrivano alla determinazione dell' elemento razionale? - Ciò equivale a dichia-

rare come Galileo cerca la causa, come Kant stabilisce l'elemento puro e a priori nelle nostre cognizioni.

Galileo, e di ciò è stato discorso lungamente, va alla determinazione della causa mercè l'osservazione della Natura; e la causa non è conoscibile che come forza motrice, quale forza cioè che ci si disvela nella natura esteriore per le operazioni sue. - Kant s'innalza anch'egli alla determinazione del razionale nello spirito osservando le funzioni logiche della conoscenza; e perchè conoscere è pensare e pensare è giudicare, Kant vi si avvia con l'analisi del giudizio, e colla ricerca degli elementi che lo rendono possibile. L'andatura dunque dei due metodi è la stessa; e differiscono solo per le esigenze degli oggetti differenti cui quelli si applicano.

Il filosofare di Galileo, mosso dall'osservazione del fatto naturale va alla causa; ma ciò non è tutto, potendosi dalla mente pigliare una astrazione per la vera causa del fatto: acciocchè dunque si fosse sicuri è necessaria una riprova: è necessario mostrare come quella e non altra sia la vera causa che si cercava. E questo secondo processo è compreso e dichiarato nel metodo di Galileo; e il sapere non addiventava, secondo lui, vero e reale sapere, che riprovando. - Nella istessa guisa, Kant, non si accontenta d'additare i principii della conoscenza, ma la ricostruisce mediante gli elementi puri ed empirici già trovati: e tale ricostruzione è la riprova dell'anteriore

processo; giacchè se un oggetto si ricostruisce con gli elementi trovati, ciò vale a giudicare esatta e compiuta l' analisi che ne fu fatta.

Per la qual cosa, sotto certi aspetti, il compimento razionale dello sperimentalismo è il criticismo; il quale rende possibile una conoscenza razionale della Natura. Galilei senza Kant, l'esperienza senza la Critica, le scienze naturali senza la spiegazione del conoscere sperimentale o l' organismo generale del sapere restano cose dimezzate, sono parti non tutto. - Qual è il caratteristico dell' esperienza galileiana? - Non esser meccanica, non esser sola opera dei sensi, ma ragione che fa possibile gli esperimenti e le osservazioni, attività dello spirito che rifà razionalmente la natura: e questi sono anche gli aspetti della riforma Kantiana. Associate Galilei ad un empirico nella filosofia dello spirito, a Locke ad esempio o all' indirizzo di Augusto Comte, secondo ch' è inteso da alcuni suoi scolari, e Galilei vi si contraffà o sparisce. - Galilei è esperienza e critica, fatto e ragione, natura osservata e spirito che l' invera, necessità e contingenza. - Oh l' esperienza galileiana, l' esperienza galileiana ci si grida! sì, ma l' esperienza galileiana è l' esperienza ragionata, fatta possibile dalla ragione; e senza di ciò lo sperimentalismo è impotente, è catalogo non scienza, natura morta senza spirito. - Col Kant s' apre la via alla razionalità dell'esperienza; e nella Critica vi ha gli elementi necessarii ad allargare e compiere lo sperimentalismo.

Però se Kant compie Galileo, e dà gli elementi per ragionare lo sperimentalismo, non dobbiamo tacere le giuste accuse che vanno fatti al Kant, e le riforme da portare alla sua dottrina perchè consuoni pienamente colla ricerca sperimentale, e perchè quell'indirizzo scientifico, che il filosofo di Könisberg innestava alla filosofia, addiventi fecondo. E son molte e serie le correzioni da fare alla critica kantiana. Infatti, secondo il filosofo tedesco le leggi soggettive dello spirito si oggettivano nell'esperienza; e null'altro volevasi dire con quell'espressione, che i concetti son vuoti senza le intuizioni, le intuizioni cieche senza i concetti: però Kant si preoccupò molto di mostrare come i principî logici facciano possibile l'esperienza, e nulla di ravvisare l'oggettività loro nella esperienza stessa. Nacque da ciò il suo soggettivismo, conseguenza fatale dell'essersi egli chiuso nella coscienza e mai averne voluto uscire, come pur conveniva. per considerare l'armonia dell'idealità colla realtà.

La quale mancanza fu occasione di obbiezioni al Kant, anche da parte di coloro che ne avevano ben penetrata ed approfondita la dottrina; e, il correggerlo su tal materia, ricompendia tutto il movimento della filosofia posteriore a lui. - In verità, lo spazio, il tempo, la sintesi nelle percezioni della sensibilità e della immaginazione, le nozioni dell'intelletto fanno, è vero, possibile l'esperienza; ma in che consiste la realtà loro nell'esperienza stessa? - Questa

è la grande incompiutezza di Kant, ciò che lo fa quasi sembrare l'opposto dello sperimentalismo; perchè Kant dimostra benissimo che i concetti di tempo e spazio anzichè esser prodotti dall'esperienza ne sono le condizioni necessarie, e che non rispondono a speciali percezioni di veri esseri sostanziali; ma si può da ciò conchiudere che non abbiano una verità oggettiva e sieno pure leggi soggettive? Kant lo conchiuse e conchiuse male; giacchè la sintesi che lo spirito attua collo spazio e col tempo si riferisce ad esseri sussistenti, i quali hanno rapporti, ordine, e disposizione indipendente dall'atto formale e soggettivo della mente umana. E il rapporto di coesistenza delle realtà sensibili costituisce appunto la realtà oggettiva dello spazio; così come il rapporto di successione delle cose fonda la realtà oggettiva del tempo. E perciò le Matematiche non sono soltanto scienze formali ma reali: la Bellezza non è una pura sintesi dello spirito ma ha valore oggettivo: il pensiero è in sè e fuor di sè, l'ideale è anche congiunto al reale di cui è specchio, e nella categoria rifulge l'essere. Dippiù le percezioni della sensibilità e della immaginazione, possibili mercè il concetto dello spazio e del tempo, hanno ancora esse, assieme all'atto sintetico dello spirito, l'ordine invariabile delle cose stesse percepite. Perchè s'è tutta mia, tutta soggettiva la rappresentazione di un fiore, gli elementi però della sua rappresentazione son fuor di me; son moto, vibrazioni, azione chimica ecc.

e perciò nel soggettivo è l' oggettivo, nel fantastico della rappresentazione v' è il reale.

E dicasi altrettanto delle nozioni. La nozione si distingue dalla percezione principalmente perchè universale e astratta, non concreta e particolare; ma, pur essendo astratta, non è soltanto soggettiva, cioè pura visione dello spirito; giacchè estendendosi essa, a priori, a tutta intera una serie di esseri, de' quali comprende le proprietà loro, ha necessariamente valore oggettivo. Nell' idea d' uomo non penso io forse ciò che è proprio a tutti gli uomini? Ora che è questa vita dei particolari nell' universale, se non la realtà oggettiva dell' universale stesso? Nè v' ha contraddizione nel conferire agli elementi del pensiero valore soggettivo ed oggettivo; qualora i due caratteri si riguardino dai punti di vista diversi da cui son tolti in esame. Se però il Kant non istudiò l' armonia o la corrispondenza dell' ideale della coscienza colla realtà, ciò, per altro, non dà diritto a chicchessia di credere che il mondo esterno sia illusione, o che l' esistenza sia creata dal pensiero; e la realtà del mondo esterno non resta manomessa dal soggettivismo kantiano, se non quando altri voglia prestargli interpetrazione diversa da quella che Kant stesso gli diede. Si ricordi che l' esistenza è cosa ben diversa dall' essenza: il numeno, l' inconoscibile, sotto un certo aspetto, non scompare anche dimostrata l' armonia dell' idealità colla realtà; e non è Kant soltanto che stabilisce questa dif-

ferenza tra l' essenza e l' esistenza, ma la stabilirono e filosofi e fisici e chimici. Il numeno, come formulato da Kant, è una barriera artificiale; il vero numeno è l' ineasauribile conoscenza dell' essere, o l' essere afferrato e non visto mai nella sua pienezza.

Ma che pensare della Dialettica trascendentale, di questa parte della Critica della Ragion Pura che ha suscitati maggiori lamenti e fortissime lotte? È essa fuori dello sperimentalismo come ordine di questioni senza relazione alla filosofia della Natura? O sono le quistioni tali, che lo spirito possa rassegnarsi a lasciarle senza soluzione alcuna, come pretendono alcuni *positivisti?* - La filosofia della Natura non è compiuta che nella dottrina universale delle cose e del pensiero; perciò nè può sciogliersi dalla sintesi universale delle conoscenze, nè lo spirito umano potrà rassegnarsi a vivere nel vuoto assoluto. Galilei medesimo poi non vedemmo noi preparare ad una trasformazione delle idee metafisiche? E Kant, con la Dialettica trascendentale, attua la trasformazione, e la trasformazione s' era già maturata; ma come per la dottrina della sensibilità e dell' intelletto Kant va corretto, parimente per i problemi psicologici, cosmologici e ontologici. Ciò che Kant ha distrutto non risorge; ma ciò ch' egli sostituisce, non è sempre ben fondato e duraturo.

E valga il vero: la Ragione secondo Kant s' innalza sopra della sensibilità e dell' intelletto,

tendendo all' unità della scienza, all' Assoluto; ma in tale opera, al dir del filosofo di Könisberg, si avvolge in una inevitabile illusione. I principii che producono siffatta illusione sono l' anima, o l' unità del soggetto pensante, come sostanza semplice, una ed esistente; ovvero l' unità assoluta della serie de' fenomeni; oppure un essere supremo, ragione ultima di tutti i fenomeni; e la mente nostra, secondo Kant, si sperde su tali argomenti ne' paralogismi, nelle antinomie, e nelle petizioni di principio. La metafisica quindi come psicologia, cosmologia e teologia razionale debbe cessare di far parte della scienza.

Ma son esse logiche queste deduzioni? Sono esse intieramente conformi al metodo critico?

Veramente Kant ha pienamente ragione contro la vecchia metafisica; ma non son altrettanto giuste le conclusioni definitive che porta su tali argomenti come ultima parola della critica; nè tutte in coerenza del suo metodo. Infatti, se fosse stato coerente a se stesso, Kant, non avrebbe dovuto mettere in dubbio l' esistenza dello spirito. Qui non si tratta di dire che sia questo spirito; ma solo accertare la realtà sua come fatto. Eppure egli stima fermare le porte della psicologia razionale per la semplice ragione che lo spirito non possa esser dimostrato sillogisticamente. « Ciò che non può essere conosciuto (rappresentato dal pensiero come oggetto nella coscienza) che come soggetto (sostanza) non esiste che come soggetto

(sostanza); ora un essere pensante non può essere conosciuto che come soggetto (sostanza); dunque non esiste che come soggetto ed è sostanza. » Questo ragionamento è un sofisma, e Kant ha pienamente ragione, e il vizio consiste in ciò che la parola sostanza è tolta in due sensi diversi, nella maggiore come idea, nella conclusione come realtà. Ma domandiamoci: se ha il diritto di negare lo spirito, solo perchè non si possa dimostrare con un sillogismo? Noi crediamo di no; ed aggiungiamo che la mente costruirà sempre di simili sofismi, ogni qualvolta vuol provare la realtà col muovere da un concetto astratto. La realtà si percepisce, non si dimostra; e se Kant avesse cercata la dimostrazione sillogistica della realtà del mondo, movendo da una proposizione astratta, sarebbe venuto alla stessa conseguenza che per l'anima. Avvegnachè la dimostrazione sillogistica partendo da una maggiore che non esprime che una possibilità, ne segue che una realtà attuale, non possa mai esser dedotta da un possibile vuoto e formale. Kant però non cercò la dimostrazione dell'esistenza del mondo esterno, ma la cercò bensì dello spirito; e questa è incoerenza metodica bella e buona. Nè vale il dire, che del mondo esterno noi sentiamo la realtà, perchè la sentiamo altrettanto dell'Io; e il valore d'un fatto non dipende dal modo come ci viene offerto, se per i sensi esterni o per altra via, ma dalla certezza sua. E nessuno fatto è più certo di quello che immediatamente la coscienza ci

afferma circa la nostra esistenza; che anzi sulla verità di esso poggia appunto la certezza del mondo esterno; e la coscienza non è semplice conoscenza delle modificazioni dell' Io, ma è il sentimento immediato e diretto di tutto l'essere suo in quanto esistente.

Perciò la distinzione kantiana di un *Io empirico*, oggetto diretto della coscienza, e di un *Io trascendentale*, di cui non c' è dato mai raggiungere la natura, è niente altro che una sottigliezza contraddetta dall'osservazione. La quale ci dice, che è nella coscienza che bisogna cercare la realtà dell' Io, perchè nella coscienza rivelasi col sentimento diretto ed immediato di sè. - Kant, invece, per la Natura ammette l'esistenza e nega la cognizione dell'essenza; per la psicologia poi confonde le due quistioni, e, fattene una sola, le nega entrambe. Or bene, finchè egli dicesse, che non possiamo conoscere l' essenza dell' Io, essendo necessario che l' Io pensi se stesso come oggetto e sotto una forma determinata, noi potremmo tornare d' accordo; ma, dall' ignorare l' essenza, può Kant conchiudere, senza contraddire l' istesso suo metodo, alla negazione dell' esistenza? - Ancora: Kant ammette che i fenomeni del mondo esterno, devono di necessità esser pensati secondo certe leggi dello spirito; e stabilisce che la *sostanza* e la *causa*, sebbene ignote al nostro spirito nell' intima natura loro, pure siamo costretti ad ammetterne l'esistenza per pensare la successione e la simultaneità dei fatti

esterni. Or, perchè mai i fenomeni del mondo esterno ci fanno pensare, nella loro successione e simultaneità, all'esistenza di una sostanza e di una causa, e non così i fenomeni dello Spirito? - Laonde quella parte della dialettica trascendentale colla quale Kant volle chiudere la via alla psicologia razionale, e mettere all' istesso livello il Materialismo e lo Spiritualismo, e la mente umana nella condizione di una lotta eterna e senza risultati, è un' inconseguenza manifestissima dell' applicazione del suo metodo. Egli è vero che il Materialismo e lo Spiritualismo sono due sistemi falsi entrambi; ma non devesi per questo negare la possibilità di un concetto positivo dello spirito, nel quale la coordinazione degli esseri resti stabilita fuori della lotta delle due scuole.

Se poi questa parte del filosofare di Kant si considera in ordine all' universalità del sapere, ci apparisce in contraddizione col metodo d' osservazione e con lo sperimentalismo. Infatti, l' osservazione interna è il fondamento di tutti i fatti della conoscenza; e se lo spirito non raggiunge la realtà ripiegandosi sovra di sè, la certezza del mondo esterno svanisce; perchè il conoscere, come proprio dello spirito, non ha altro fondamento che lo spirito stesso; e il sentire questo o quell' oggetto, il vederlo in questa o quella forma, ha valore, perchè chi sente o guarda è un reale, ed ha coscienza della sua realtà. La certezza è certezza che lo spirito ha di sè; e se lo scetticismo universale non può allignare, ciò non è per-

chè noi vedendo vediamo un oggetto; ma perchè vedendo, abbiamo certezza di vederlo. D' altra parte tolta o sfigurata la verità della coscienza è impossibile concepire il dinamismo della natura; perchè è nello Spirito che si trova il tipo della causalità che riportiamo nell' universo; e, prescindendo dalla coscienza che ci mette in immediato contatto colla forza viva dell' anima, la natura esterna ci mostra bensì una serie di fenomeni, ma non ci dà il concetto vivo di forza; il quale ha suo fondamento nella verità dell' osservazione interna, nell' esistenza dell' Io.

Come dell' anima nega il Kant l' esistenza, perchè non può essere dimostrata sillogisticamente, così di Dio. Tutte le dimostrazioni dell' esistenza di Dio, osserva con acume il filosofo tedesco, si poggiano sulla prova ontologica; la quale è un svolgimento dell' idea dell' essere perfetto; e le varie prove si riducono in fondo in fondo a tre; perchè 1.° o si conchiude da una esperienza indeterminata a una causa suprema (prova fisica-teologica); 2.° o da una esperienza determinata a una causa suprema (prova cosmologica); 3.° o dai concetti a priori ad una causa suprema (prova ontologica).

Kant dimostra che queste tre specie di argomentazioni non approdano a nulla. Difatti, la prova ontologica è fiaccata da lui col negare che si possa conchiudere da un' idea alla realtà; e colla prova ontologica manca il fondamento a tutte le altre. Ma ciò è giusto, è egli vero?

Lo scetticismo assoluto dell' Assoluto nasce da un processo arbitrario, di voler cioè separare l' *idea* di esso da ogni realtà, formandosi nella mente delle proposizioni di cui l' assoluto come *idea* è soggetto, e l' assoluto come *realtà* è attributo; proposizioni dalle quali logicamente debbe scaturire il dubbio e la negazione, benchè contrarie ai fatti della coscienza. La quale ci offre l' idea dell' assoluto non come formale, ma avente un valore reale nella produttività stessa della ragione. Perciò le dimostrazioni alle quali affida il Kant la sua critica sono formalmente vere, materialmente false. E considerando ancora il filosofo tedesco l' idea dell' assoluto come pura forma logica, non come la coscienza ce la mostra, egli si imbatte necessariamente in una serie di difficoltà, che nè le antinomie nè i paralogismi valgono a troncare. Ad esempio, che addiventa essa idea, se non corrisponde a nessuna realtà? - Perchè trovasi nella mente? - Perchè le categorie, che sono a priori come le idee, corrispondono alla realtà; e le idee, per contrario, non ci lascian pensare che illusioni? - E si noti che nessuna differenza di natura può stabilirsi tra le categorie e le idee. - Le categorie come le idee servono a pensare le cose; e se la loro applicazione è diversa, riferendosi le une all' esperienza, le altre a ciò che la trascende, ciò non stabilisce differenza di natura, ma di estensione e significato. E si badi che l' idea dell'Assoluto per sè stessa, non può mostrarsi nell' esperienza alla maniera delle

categorie! Come dunque si potrà dire, senza gravi ripugnanze, che le categorie ci facciano pensare la realtà, e che le *idee*, invece, mettano nello spirito una inevitabile illusione? Di più, la separazione delle categorie dalle idee, della Natura dall' Assoluto inferma anche la parte buona del filosofare di Kant; avvegnachè non si sa intendere, perchè il principio di causa e di sostanza debba applicarsi soltanto al mondo esterno, e non si applichi all' istessa guisa all' anima e all' Assoluto. Giudicando poi del mondo esterno, noi stabiliamo una correlazione di concetti, finito ed infinito, imperfetto e perfetto ecc.; e la verità del giudizio non può essere indipendente dalla correlazione che lo costituisce; che anzi se di uno di essi termini lo spirito non ne ha certezza di realtà, come vuole il Kant, il giudizio stesso manca di valore.

E scorgesi da ciò che la Dialettica trascendentale del Kant è parte difettosa assai ed incoerente del suo filosofare; e che laddove la sua filosofia dello Spirito, per l' analisi del senso e dell' intelletto, spiega e compie, sotto certi aspetti, lo sperimentalismo, lasciando scomparire la dualità dell' empirismo e dell' idealismo; le dottrine sulla Ragione, per contrario, abbisognano d' indirizzo più vero e profondo. Kant, con la sua dialettica trascendentale, ha avuto il gran merito di far conoscere i mancamenti della vecchia metafisica e di spianare la via alla nuova filosofia. Ad ogni modo la filosofia del Kant ha una parte

positiva: l' analisi del senso e dell' intelletto racchiude i germi della vera dottrina della filosofia dello Spirito che compie lo sperimentalismo; e coloro che oggi cercano spiegare lo sperimentalismo coll' empirismo ignorano il reale progresso del pensiero filosofico, e non intendono l' organismo storico della nuova speculazione.

Ma se Kant porta nella filosofia il rivolgimento scientifico, e la riforma sua, come quella del Galilei, mira a togliere le menti agli indirizzi opposti dell' Empirismo e dell' Idealismo; e come Galilei ancora, benchè in ordine di ricerche più ampie e profonde, quali le ricerche sul Conoscere, trova l' elemento razionale necessario a spiegare la scienza e l' esperienza; però il Kant, e in ciò stesso paragonabile al Galilei, non compie ed aggiusta l' analisi della Conoscenza. Nella Critica vi ha un aspetto positivo, il razionale nell' esperienza; vi ha un aspetto sistematico e fallace, l' opposizione tra l' essere e il sapere. - Forse tutt' i mancamenti di Kant nascono dal non aver poggiata la teorica della scienza sulla scrupolosa analisi psicologica; ciò che, impossibile allora, dimezzando l' osservazione a benefizio delle semplici forme logiche, ha creato le sue incoerenze della dialettica trascendentale, e le preoccupazioni soggettiviste dell' Estetica e della Logica.

Per la qual cosa il giudizio di Kant è giudizio difficoltoso assai, essendo varii e molteplici gli aspetti coi quali egli offresi all' analisi. - Kant è, senza dubbio, il punto dove l' attività specu-

lativa dell' età moderna si rinnovella ed allarga; ed il suo indirizzo obbliga le vecchie scuole ad entrare per nuova via, togliendo ogni valore a certe forme sistematiche. Così, dopo Kant, il sensismo ha perduto addirittura ogni importanza storica; e dicasi altrettanto di quel filosofare sui concetti; nel quale i concetti, presi come forme definibili senza l' analisi degli elementi che entrano a comporli nella natura e produttività della facoltà, venivano assunti a copia fedele della realtà. Sicchè e la psicologia meccanica e l' ontologia formale erano scrollate da Kant. Però il rinnovellamento creato da Kant, benchè facesse sentire il bisogno di un processo rigoroso nella dottrina della Conoscenza, tale processo nulla di meno riesciva nelle sue mani astratto; e fondava una Critica che assieme ad infiniti pregi, ha il difetto di essere formale. Quindi più che la dottrina della scienza erano le esigenze logiche della scienza ch' egli metteva in vista; e la sua inclinazione a veder tutto nella forma logica è quella che si sviluppa in Fichte, Schelling, ed Hegel: come la correzione di essa, richiamando la Critica all'osservazione, è il movimento del realismo di Herbart e di quello del nostro tempo.

Rilevati i principalissimi difetti del Kant, ci proveremo nel seguente capitolo a rifare una teorica della conoscenza, che per le sue attinenze col sapere sperimentale e le sue differenze dal soggettivismo e dall' empirismo chiameremo teorica della Conoscenza del Realismo

sperimentale. Della quale toccheremo soltanto i punti fondamentali, lasciando da banda le molteplici quistioni che occorrerebbero al suo pieno sviluppo; giacchè è nostro intendimento che questa ultima parte dell' opera serva a coordinare in forma teoretica i risultati più spiccati della fusione della Eperienza colla Critica.

CAPITOLO SETTIMO

Disegno di una teorica della Conoscenza secondo i principii del Realismo sperimentale

---

PERCEZIONI ED IDEE

SOMMARIO

Fondamento psicologico della teorica della Conoscenza; e come a Kant nuocesse una psicologia astratta: l' osservazione concreta scrolla le opposizioni lasciate dal kantismo. Unità dell' uomo: psiche ed organismo, e come la costituzione diversa degli organismi spieghi la diversità delle rivelazioni psichiche. — Il passaggio dal *senso* all'*intelletto* è intrinseco e naturale, e non vi occorrono amminicolerie a spiegarlo. La realtà nelle sensazioni: fondamento realistico della coscienza. —Virtù rappresentativa del senso: sintesi rappresentativa dello spirito e sue relazioni con la realtà. La vecchia ideologia. Le leggi fondamentali della sintesi percettiva si concretizzano nella realtà. I principii del ragionamento e la loro sintesi elementare nella realtà percepita: l' universalità e necessità loro in ordine alla realtà percettiva. — Le idee; differenza dalle percezioni; e torti su quest' argomento della scuola empirica. — Caratteri delle idee. Universalità delle idee e come generata. Loro realtà. La definibilità delle idee e la loro perfezione. L' ordine delle categorie. L' indirizzo di Galilei e di Kant nell' Ideologia.

Le incompiutezze della critica kantiana nel soddisfare alle esigenze della scienza sperimen-

tale, ci obbligano a ripigliare l' analisi di Kant, per provarci a far scomparire le opposizioni lasciate dal filosofo tedesco, ed effettuare l' intimo connubio dell' Esperienza colla Critica. - Fu già detto che al Kant nocque assai, per raggiungere tale risultato, l' essersi egli esclusivamente fermato a considerare l' oggetto in quanto pensato e nelle leggi del pensiero; trascurando addirittura, o avendo per cosa di pochissima importanza, lo studio del funzionare psichico; nel quale funzionare l'oggetto lentamente viene a rilevarsi dinanzi allo spirito, e come a crearsi in esso. E ciò equivale a dire, che Kant non va alla Teorica della Conoscenza con la ricerca paziente del dispiegarsi dell' anima umana; ma, determinato un fatto ideologico, riassume nella determinazione logica di esso il valore e l' esigenza di ogni realtà; e riesce quindi a mettere in vista, contro l' Empirismo, un problema importante (il fatto della sintesi a priori dello spirito); contro il Dommatismo un nuovo metodo nella determinazione de' concetti: però avendo di mira la sola spiegazione logica della scienza, ne trascurò le sue fondamenta reali; e di necessità dovette egli finire al formalismo, e all' opposizione tra la realtà e il pensiero, sprovedendo il sapere della ferma base dell' osservazione. Per contrario, giammai il pensiero scientifico potrà avere base duratura fuori dell' osservazione minuta e paziente, fuori di una psicologia non astratta, ma tale che la dottrina della scienza ricavi dall' attenta osservazione degli

elementi de' prodotti spirituali e dal loro graduato svolgimento. Invece, Kant si mette bensì nel seno della psicologia, ma sacrifica tutto alle forme logiche. Però prima delle forme logiche vi ha uno sviluppo progressivo nelle spirito, che rende possibile queste medesime forme; e solo intendendo siffatto sviluppo, ci si svelano le relazioni tra la realtà ed il pensiero; e l' idealismo soggettivo, cedendo il posto al Realismo, questo potrà determinare la vera spontaneità dello spirito, la natura de' suoi prodotti, e il carattere di quei principii a priori, ch' è gloria di Kant l' aver fatti ricomparire nella filosofia, e secondo il solo significato che loro conviene, quali leggi cioè della attività psichica e per le quali la stessa esperienza è fatta possibile.

Ho detto che una teorica della Conoscenza dev' essere fondata sulla psicologia, sullo sviluppo naturale dello spirito umano; e che l' interpetrazione logica dev' essere corretta dall' osservazione psicologica. In verità, su questo fondamento psicologico si può egli mai presentare le forme della sensibilità senza rapporto ad un causale principio reale, come Kant opinò; e disgiungere le forme a priori dello spirito dal congiungimento loro con la realtà? - Si può disgiungere il moto dalla *a priori* dello spazio e del tempo, e fare di quello una semplice forma di rappresentazione; mentre è per il moto che vengono generate le intuizioni, è nel moto che lo spirito appercepisce sè stesso, e col moto misura il tempo? - Si può

egli mai, io dico, su questo fondamento psicologico considerare la sensazione per la sola sua forma affettiva o rappresentativa; e lasciare, come intieramente ignorata e sconosciuta, la realtà che la suscita? E la diversità stessa delle sensazioni, dei colori dagli odori, degli odori dai suoni e via via, non offre, nella varietà loro, una realtà varia che le suscita? Come dunque, avendo ben fisso l' occhio della mente all' osservazione spirituale, si potrà finire all' opposizione assoluta della realtà e del pensiero; e non vedere, invece, che il diverso delle sensazioni ci porta all' anima notizia della diversa realtà delle cose; e che, qualora sussistesse la sola forma logica, come vuota e senza attinenze intime alla realtà, sarebbe impossibilissimo intendere la varietà stessa de' prodotti psichici? Sarebbe impossibile cioè la diversità delle sensazioni fra loro, delle sensazioni dalle percezioni, di queste colle idee. - Perchè se colla rappresentazione dello spazio e del tempo si offrono cose diverse allo spirito, e diversa ancora è l' idea dalla percezione, tale diversità non può sorgere, qualora le forme a priori sieno forme vuote o pure leggi d' idoneità a pensare dell' anima e nel caso opposto torneremmo al vecchio innatismo, che da diversità nel reale percepito ed inteso.

L' osservazione psicologica dunque è la sola che possa distruggere il fenomenalismo e il formalismo; ed è cogli aiuti dell' osservazione psicologica ancora, che il Materialismo e lo Spiritualismo

trovano la fine della loro lotta; trasformando le opposte vedute nel concetto di forza, fondamento della materia e dello spirito: e l'Ateismo e la Credenza, a noi pare, che vi trovino la loro negazione come sistemi, rilevando la vera realtà dell' assoluto, che non è la realtà dell' assoluto stesso come persona o essere a sè; ma ciò che sentiamo e pensiamo come incomprensibile nell' immenso essere e nell' immensa realtà che ne circonda, e di cui siamo parti.

Le quali cose per svolgere ordinatamente, richiamiamo l' attenzione sul seguente fatto; che cioè lo spirito, ne' suoi primissimi momenti, forma unità assoluta coll' organismo animale umano; per la quale unità le leggi che si denominano psicologiche, meglio vanno dette antropologiche: come quelle che non sono nell' attività astratta spirituale, ma nella realtà vivente dell' uomo o dell'organismo umano. Al che è necessario badare, perchè non si faccia dell' attività spirituale una potenza astratta, creando il meccanismo psicologico di Locke e Condillac; e per non illudersi ancora col credere, che le attività psichiche sieno indipendenti assolutamente dalla costituzione del rimanente dell' uomo; e come se nessuna efficacia avesse sovra di loro la costituzione fisiologica. Per contrario, lo sviluppo spirituale è, nella sua radice, sviluppo organico; e il movimento del senso per dispiegarsi è movimento della vita nell' organismo. Senza questo concepimento realistico e cavato dall' osservazione, quante oziose quistioni

addiventano inevitabili? Come addiventano inevitabili certe insipide domande, sul come lo spirito è attaccato al corpo; quasichè l' unità loro non fosse intima ed immanente, e la virtù di separarli solo posteriore, astrattiva, e formale? Come non domandare se l' anima ha pensato sempre fin dal suo primo momento? Se il pensiero, per essere creato, abbisogna di qualche intuizione, che venga a lui dal di fuori e per via misteriosa o buia quanto quella dell' assurdo? Invece, riconosciuta l' unità immanente e fondamentale dell' uomo, riesce chiaro tutto il resto: riesce chiaro lo sviluppo spirituale le cui concrete ragioni sono nella vita; e quindi ciò che in esso rivelasi, ha la necessità nella sua stessa natura; nè per passare dal senso all' intelletto occorre altra virtù oltre quella del senso organizzato, oltre il senso di uno speciale organismo vivente.

Egli è infatti innegabile che nella differenza di costituzione degli organismi animali viventi sia, ne' suoi germi, la differenza delle forme psichiche in cui si rivelano gli organismi stessi. Sul quale proposito io non entro in nessuna teoria zoologica, bastandomi affermare il fatto dal punto di vista fisiologico, incontrastato e incontrastabile per la scienza moderna. - Chi, per vero, potrà fare due cose a parte del sistema nervoso di un ordine di animali e delle loro rivelazioni istintive? Chi potrà credere non intimamente congiunti il complicarsi degli organismi e l' ampliarsi delle loro funzioni? - Ogni rivelazione psichica ha suo fonda-

mento fisiologico; e se lo spirito, in seguito e nel suo sviluppo, sorpassa l'organismo, nella sua prima rivelazione però forma unità, coll'organismo stesso. Questa unità primitiva è ciò che più interessa alla filosofia. Essa scrolla le barriere, che fin da' primi fatti della vita si vollero stabilire tra la psicologia e la fisiologia; ed abbuia il sogno de' metafisici sulle due *sostanze*, Dio sa poi come congiunte.

Che se alcuni oggi credono, molto ancora tenere nelle mani per ricantare le vecchie fole, e nodrir fiducia nella psicologia astratta, perciò solo che la fisiologia, di certi fatti psichici, non sa sperimentalmente determinarne le condizioni organiche; costoro obbliano e l'età giovanissima della fisiologia, ed anche, ciò ch'è peggio, obbliano, che ammettendo lo sviluppo psichico, questo si arricchisce e trascende la semplice forma determinata della realtà fisiologica: contro di questa dottrina non vi ha che un volgare e inconcludente materialismo.

E per ciò ammessa l'*unità organica*, secondo dicemmo, del corpo con lo spirito nelle sue primissime ed elementari manifestazioni, è in questa unità che ricompendiasi la ragione concreta dello sviluppo; è essa che contiene, in una forma implicita, la varietà di manifestazione psichica tra questo o quello animale di ordine diverso nella scala zoologica. Quindi l'animale sente e l'uomo sente, ma l'un senso non è l'altro; e tale diversità è diversità concreta e del organi-

smo. Onde il progresso nella legge di sviluppo degli organismi animali porta anche con sè, e nella sua intima natura, un contenuto psichico diverso. Ecco delle vedute che mettono la psicologia su fondamento concreto; e che, per spiegare il passaggio del senso umano all' intelletto, rendono inutili gl' inintilligibili *intuiti*, le *visioni* e altre simili fole. Giacchè il senso si fa intelletto per virtù intima e progressiva; e la ragione di tale svolgimento è data nelle concrete determinazioni dell' organismo umano, che ha un contenuto diverso da qualsiasi altro organismo animale.

Ma come ciò avviene? Quali sono le fasi di questi passaggi? - Finora, ci si dirà, intendiamo che le manifestazioni psichiche abbiano le loro condizioni determinanti nell' organismo; e però, nella varietà ascendente degli organismi, si contenga una varietà ascendente di contenuto psichico; ma ciò non spiega ancora nell' uomo le rivelazioni della intelligenza, e molto meno ne determina le sue leggi. Intorno a che noi torniamo precisamente d' accordo. Però è già questo un passo contro la psicologia astratta, passo del quale meglio si rileveranno le conseguenze nel seguito di questo capitolo. Giacchè la vecchia psicologia, la psicologia che credeva d' aver detto tutto, dicendo senso, intelletto e volontà, e che sconosceva l' intima parentela e la concatenazione de' fenomeni psichici cogli organici, e il loro naturale sviluppo, riesciva piuttosto che

ad interpetrare la realtà psichica a crearne una vana e fantastica, innalzata su pochi fatti della coscienza, presi come assoluti, e accerchiati da pilastri di sillogismi. I quali, pur simulando certo rigore scientifico, negavano la vera scienza, allontanandola dall' osservazione concreta e distruggendo ogni continuità reale tra la vita, l' organismo animale e l' uomo.

Per la qual cosa inteso il senso come prima rivelazione dello spirito; e il senso umano come avente in sè stesso e nella natura dell' organismo una diversità reale dal senso animale, rivolgiamoci ora a considerarne gli esplicamenti, rintracciando il formarsi dell' intelligenza e dei suoi prodotti.

Il senso, cercato coll' osservazione, presenta una doppia rivelazione: ha un movimento dentro di sè, cioè coll' organismo a cui è congiunto, il che costituisce le molte tendenze innate dell' organismo o *istinti*; ed ha un'altra rivelazione, per la quale l' organismo sensiente è messo in relazione coll' azione del mondo esterno, e ciò costituisce le sensazioni. In ogni momento della vita psicologica sensitiva vi ha un *sensiente* ed un *sentito,* il quale sentito alcuna volta è il solo nostro corpo, altra il nostro corpo e il mondo esterno: però e il sensiente e il sentito, mancando la coscienza, restano in certa relativa indeterminatezza. La quale è solo relativa non in sè stessa; chè in sè stessa anzi presenta una reale distinzione. E questa distinzione è appunto

quella, che in seguito assorge ad oggetto e soggetto, e forma la base della coscienza. La coscienza è dunque un momento del naturale sviluppo dello spirito: essa ha le sue determinazioni e la sua necessità di evoluzione nel senso.

E chi non intende questa necessità, come necessità intrinseca, è inutile che mi faccia delle obbiezioni; chè io non risponderei giammai. Risponderebbe forse l' astronomo a chi volesse spiegare il movimento degli astri non con le loro naturali forze, ma per l' intervento di angeli o intelligenze divine? - La vita ha in sè stessa ciò che la determina e la costituisce. - L' osservazione poi ci prova infondata ed inconcludente qualsiasi altra spiegazione diversa da questa. Perchè se al senso s' aggiunge l' intelligenza, questa è prova palmare della necessità nel senso umano di compiersi con un nuovo sviluppo. E come mai questo sviluppo potrebbe essere un' aggiunzione estrinseca? Come sarebbe possibile l' innesto dell' intelletto al senso, senza che fra l' uno e l' altro vi corresse già, tanta intima affinità da poter creare poi quel fatto, che è suprema prova dell' unità loro, il fatto cioè che si esprime dicendo: io penso, io sento, io voglio? Ma, oltrechè contraddetta dalla coscienza, l' aggiunzione dell' intelletto al senso, con un processo estrinseco, è inconcepibile; e in fondo in fondo presuppone addirittura quello che vuole spiegare. Infatti, in che modo lo spirito umano, in quanto senso, potrebbe intuire l' *idea*, o l' oggetto che deve ren-

derlo intelligente, senza essere già prima intelligente? - Sarebbe come pretendere che la luce creasse la visione, senza che gli occhi sussistano: stranezze queste nelle quali si avvolge la filosofia, non di rado, e che mostrano quanto lo spirito scientifico da Galilei in qua abbia camminato rettamente, e come, invece, certi problemi filosofici sieno rimasti nelle mani di certi metafisici ancora alla loro età mitologica; perchè ingannati essi dal manierismo del ragionare astrattivo e lontani dalle sensate osservazioni.

L' intelletto dunque è sviluppo del senso umano; e se il senso animale non assorge a compiuta intelligenza, gli è perchè l' animale non è l' uomo; perchè corrispondono ad epoche diverse nella storia della vita; perchè vi ha fra loro differenze organiche che assommano ad una natura ed intrinseca finalità diversa.

Ma in che modo il sensibile assorge a coscienza, e la realtà si sposa al senso umano e penetra nelle fondamenta della coscienza?

Se non mi sbaglio, l' *evoluzione intellettuale* non solo non è impossibile per naturale ed intrinseco sviluppo, come pretendono gl' *intuitisti*, che anzi è facile intenderla, purchè si abbia l' occhio alla rivelazione de' fatti psichici, e non si astratteggino, sprovvedendoli di quella vita e di quel movimento di cui son parti o manifestazioni.

In vero, vi ha nel senso una dualità; e il caratteristico del senso umano è appunto in ciò,

che questa dualità di sensiente e sentito possa addiventare soggetto ed oggetto, cioè coscienza; e questo non per semplice trasformazione di sensazioni o per associazione di atti sensitivi, i quali, all' infinito, non darebbero che sensazioni e associazioni di sensazioni; ma perchè alla trasformazione e associazione delle sensazioni è congiunta un' *intrinseca spontaneità e autonomia del senso*, una produttività spirituale. Il senso umano è perciò potenzialmente intelletto e diventa tale per sua naturalità; nè credo che debba mai trascurarsi l' azione intima e vitale, per badare soltanto all' appariscente e meccanica; la quale, per altro, non sarebbe possibile senza di quella; come non sarebbe possibile che uno scarafaggio, che pure sente, sentisse le passioni dell' uomo; o che altro maggiore animale si sollevasse ad un tratto all' altezza della coscienza nostra, senza che ciò fosse in coordinazione ad un intrinseco processo. E questa intrinseca concreta spontaneità del senso ha leggi a sè, e diremmo *a priori*; perchè queste leggi sono la sua stessa natura, e su di esse si modellano e le sensazioni esterne e gl' interni moti istintivi.

Per la qual cosa le determinazioni primitive dello spirito sono organiche e psichiche: l' elemento psicologico combacia coll' elemento fisiologico; e le prime leggi del senso sono anche leggi dell' organismo. Infatti, nell' organismo umano sensiente vi ha per ogni sensazione una

parte psichica empirica e ritratta nella coscienza, cioè quel carattere che accompagna la tale o tale altra sensazione, come colore, suono, sapore, eccetera; e ancora un limite entro cui solo avviene e si conserva la sensazione; fuori del quale o essa non si effettua, o sparisce, o si confonde con altre. Le quali cose son chiare e ben determinate nella fisiologia e nella fisica moderna; e provano l'attività sensiente, atta ad accogliere, e a dar forma soltanto in certa maniera ciò che addiventa sensibile come materia di questa o quella sensazione. Nè ciò è vero solamente delle sensazioni: e se Helmoltz ha trovati i limiti dell' orecchio nella percezione dei suoni; e altri fisici si sono affaticati alla determinazione di tale problema; difficile all' esperimento, evidentissimo nella sua generalità alla ragione; la fisiologia trova ancora l' attività istintiva coordinata alla natura dell' esplicarsi dell' organismo e principalissimamente al sistema nervoso. Sicchè l' attività sensitiva è concreta, non astratta; è parte dell' organismo, non cosa a sè e di natura indipendente; ha nell' esplicazione sua delle leggi, le quali possiamo dire leggi a priori, perchè congenite ad esso, quale momento o rivelazione della vita. La spontaneità sensitiva non è dunque indeterminata verso sè stessa: la potenza indeterminata del sensismo non ha appoggi nè anco nel campo dell' osservazione delle sensazioni: lo spirito nel senso, e in quanto senso, ha già determinazioni

concrete, e la sua spontaneità ed autonomia è la spontaneità ed autonomia della vita stessa e perciò reale realissima.

Intanto sono le sensazioni esterne e i movimenti istintivi, quelli che formano i primi elementi della vita psicologica; e nelle sensazioni e negli istinti, come realissimo è il fondamento loro, vi giace compresa una realtà. Invero: sentire è sentire qualche cosa; è modificazione che include un reale, modificazione inconcepibile senza di esso. Un sentire spoglio di realtà non è niente di più che una sofistica astrazione psicologica: il reale è la base di qualsiasi forma psichica, e, senza di esso, questa sarebbe impossibile; quantunque si mostrino e l' uno e l' altra con caratteri propri, come la coscienza manifesta. E questo reale incluso in ogni sensazione, nella vista come nell' udito, nelle sensazioni organiche come nel sentimento generale ha tendenza a rappresentarsi; ed è in questo movimento di rappresentazione il ponte di passaggio dal senso all' intelletto, e la rivelazione di quella realtà già contenuta nel senso.

Perchè in ogni sensazione vi ha una parte psicologica ed una parte meccanica, distinte sì ma non divisibili fra loro; e in ogni sensazione, ancora, vi ha una tendenza a rappresentarsi, cioè a stabilire quale oggetto innanzi allo spirito quella realtà che s' includeva nella forma inconsciente della semplice modificazione sensuale. Mi spiegherò chiaramente: la varietà delle sensazioni col loro

grado di piacere o di dolore ne costituisce la parte psicologica; ma ogni sensazione abbisogna di un movimento o di un' azione chimica, e questa è la parte meccanica. Che se disgiungete questi due elementi avrete un senso che non è reale, avrete un sentire astratto ed immaginario. Laonde in ogni modificazione sensitiva vi ha una realtà; la quale quantunque lo spirito non l' intenda ancora, perchè esso, in questi primi momenti, è senso non intelletto; chi però deve informarsi delle vie dell' evoluzione intellettuale, deve seriamente badare a questo fatto. Giacchè senza che il reale s' includesse nelle prime forme psichiche del sentimento, noi non sortiremmo mai dalla coscienza soggettiva e dalla fenomenalità; e le conseguenze di Descartes, di Berkeley e di Condillac ci attenderebbero senza speranza di scampo. Per contrario, inteso il fatto delle sensazioni e il loro connubio con la realtà, è facile intendere come lo spirito, varcando la pura modificazione psicologica, s' innalzi e veda nel sentito il reale della sensazione.

E che questo connubio del reale colla psiche si stabilisca non v' ha difficoltà seria a provarlo. Infatti, che sono esse mai le sensazioni de' suoni e de' colori, le sensazioni del molle e del duro, del caldo e del freddo? Esse, è vero, son modificazioni nostre; ma l' ottica, l' acustica, e la fisiologia son là per dichiararci, che in ciascuna di queste modificazioni si chiuda una realtà. Imperocchè ogni sensazione

è condizionata da un movimento; il quale specializzato in un dato organo crea una speciale sensazione; e i nervi son diversamente appropriati per la trasmissione de' movimenti, e al tenore dei diversi movimenti corrispondono le diverse sensazioni. Laonde ad una appropriazione soggettiva e organica per la sensazione, e ad un limite a priori per la sua effettuabilità corrisponde d'altra parte necessariamente un contenuto oggettivo; il quale contenuto oggettivo si compenetra nella sensazione. E per dare un esempio: le sensazioni anditive non sono, prima della loro elaborazione nell' organismo animale vivente, che movimenti vibratorii de' corpi sonori trasmessi per mezzo dell' aria al nervo acustico; e a seconda che questi movimenti variano, si ha per l' udito la varietà de' suoni, o quella del suono e del rumore; in guisa che sempre la forma psichica è correlativa ad un' azione esterna, ad un reale che la suscita. E dicasi altrettanto delle altre sensazioni. Sicchè il torto di certe filosofie è l' incompiutezza dell' osservazione psicologica; quando non è il volere tutto ridurre, tutto conformare a certi principii logici astrattissimi. Ma, lo ripetiamo, la logica solo allora è ben applicata, quando cioè l' applicazione sua è preceduta dall' osservare diligente ed esatto, e l' osservazione diligente non può punto disgiungere l' interno dall' esterno, i fatti psichici dalla realtà.

Le quali considerazioni spianano di molto la via alla spiegazione dell' intelligenza; come

quelle che ci mostrano già nella sensazione, benchè in forma inconsapevole, e diremmo quasi morta, compresa quella realtà, che alcuni sconoscendo nel suo sincero aspetto, e tentando poi spiegare per altra via buia ed aprioristica, son costretti ad arruffare la mente in tali ipotesi, che non sai dire, se sieno più escogitate per oppugnare i fatti, o per confondere gl' ingegni. Invece, la realtà nella sensazione è un fatto che la scienza può in cento modi dichiarare; e la varietà delle sensazioni copia la varietà del reale, che agisce sovra di noi; ed è ancora sugli elementi reali dell'organismo che si modellano gli istinti. Noi abbiamo coscienza, scrive Tyndal, quando ascoltiamo un rumore di scosse e di urti impressi al nervo acustico; e le impressioni del nostro nervo auditivo non sono che un seguito di urti e di spinte; mentre, invece, il suono musicale scende dolcemente e senza asprezza o irregolarità di sorta. - E riflettendo che ciò che avviene per le sensazioni dell' udito, avviene, in forma diversa, anche per le altre sensazioni; e che per ogni sensazione vi ha una condizione reale, e il variare di questa si traduce nella varietà psichica del sentimento, potrà conchiudersi, senza tema di esser contraddetti, che ogni sensazione contenga una realtà oggettiva, e che la modificazione psichica e la realtà esterna si offrano congiunte, e compenetrantesi fra loro. Quindi il piacere e il dolore delle sensazioni hanno la loro corrispondente realtà oggettiva fuori dello spirito

stesso: e così poche osservazioni della fisica precipitano le deduzioni idealistiche e scettiche di sommi filosofi; e spiegano e la fede naturale e quella irremovibile certezza che accompagna la coscienza comune.

Egli è su queste fondamenta che s' inalbera la coscienza. La base della coscienza è la realtà; e quando essa si mostra, nel modo che or ora verremo a dire, riveste bensì una speciale natura, ma giammai può distorsi di quella realtà che sola rende possibile il suo primo inizio ed in cui si sostanzia. Infatti, l' organo della coscienza è rivelatore della realtà esterna; e quantunque il musico non conosca le leggi dell' acustica, pure in sè stesso, e portato dalla propria ispirazione, compone armonie e melodie, che sottostanno alle più scrupolose leggi della fisica. E questi ed altri fatti provano che la realtà esterna, condizionando la coscienza, ciò che vi lascia si congiunge alla sua spontaneità, in guisa che essa si move nel reale, anche quando più pare che lo trascenda, col diventare creatrice.

E tale rivelazione della realtà contenuta nella sensazione è fatta per uno speciale potere del senso, cioè per la rappresentazione della cosa sentita. Fisicamente e fisiologicamente questa virtù di rappresentare è costituita dal perdurare dello stimolo sensitivo; psicologicamente il rappresentare è costituito dalla attività sintetica dello spirito umano. Ad esempio, perchè la sensazione di questo dato foglio colorato che ho dinanzi, addiventi

la percezione del foglio, occorre, senza dubbio, un durare dello stimolo o impressione sensitiva; ma occorre ancora un' attività nel soggetto sensitivo per la quale solamente io posso vederlo in questa data forma, in questo dato modo. Giacchè in ogni rappresentazione o percezione vi ha una sintesi essenzialmente psichica, e tutta relativa allo spirito umano; sintesi per la quale le sensazioni acquistano unità, e si rilevano in immagini. Onde Voltaire con molto spirito ed aggiustatezza diceva, che se Paride avesse visto col microscopio la pelle d' Elena l' entusiasmo dell' amor suo sarebbe scemato di molto. Ed è per questa forza sintetica che nei bambini le rappresentazioni variano di anno in anno a norma del loro svolgimento naturale, e, ad es., alla domanda quanto tu m' ami, rispondono coll' indicare la cosa che a loro pare il massimo e che non l' è per noi, e via via: è ancora per la diversa virtù sintetica rappresentativa che una catinella d' acqua è un oceano per una mosca, e per noi pochissima cosa. E perchè la sintesi rappresentativa è una delle condizioni soggettive e tutta nostra, ne segue ch' è essa quella che modella, configura, e accomoda a noi gli oggetti dati. Perciò percepire è principalmente *relativizzare*; e lo spirito, in ogni genere di percezioni, impronta qualche cosa di suo agli oggetti percepiti; ossia li vede secondo la capacità, il potere e le sue leggi.

Ma questa sintesi nel percepire s' è soggettiva, non segue affatto da ciò che non tocchi e

comprenda la realtà, e che la rappresentazione non sia che una specie di allucinazione; che anzi questa sintesi, pure essendo una produttività spirituale, è nel reale e col reale. Giacchè quale che sia la cosa che noi rappresentiamo, vuoi un' interna modificazione, vuoi un oggetto esterno, colorato, solido con questa o quella qualità ecc. sempre in essa giace compresa una data realtà. Così nel percepire ch' io fo una mia data passione, un mio dato desiderio, quantunque, nell' atto del percepire, ne ignori i modi di loro formazione e le condizioni che conferirono a svilupparli; pure, tali percezioni, in nessun modo posso io disgiungere dalla realtà mia: nè posso io disgiungere dalle rappresentazioni del mondo esterno gli elementi delle cose compresi in qualsiasi modificazione, nella figura o immagine di una data cosa, nella resistenza, nella levigatezza, nel peso e via via. Percepire è dunque relativizzare e realizzare: percepire è uno sviluppo del senso in cui la realtà morta della sensazione si avviva, facendosi consciente; e tutto ciò per naturale processo dello spirito stesso. Laonde i giudizii questa cosa è, - questa cosa è rossa, - io ho un' affezione, e simili, sono tanto naturali a noi, quanto è naturale al sasso di cadere, quanto è naturale alla pianta il crescere e il fiorire; e perciò l' intelligenza si fa per le sue intrinseche condizioni, ed è sempre nel reale; nè adopera per il suo sviluppo elementi estranei a sè stessa, ma tutto dipende da una spontaneità autonoma nello

spirito, spontaneità concreta e che si move sempre nel reale e col reale.

Alle quali cose è necessario badare bene, per finirla addirittura con quell' ideologia che si compiace a fare dell' animo umano uno scafale diviso in due parti, l' una sensitiva e l' altra intellettuale, e questa ripiena di qualche cosa che non è propriamente nostra, ma soltanto viene a noi per costituirci quello che siamo. Secondo i promotori di queste dottrine l' idea dell' *essere*, la idea di *sostanza e di causa*, e per alcuni tutte le idee, per altri una gran parte almeno, sarebbero esse assolutamente diverse nella loro fonte e provenienza dal sentire; e costoro vorrebbero un elemento logico, estraneo a tutt' il resto, per spiegare il giudizio, *questa cosa è*; e non si avvedono, ch' è lo spirito che fa la logica non la logica lo spirito; e che prima di spiegare la logica, bisogna spiegare lo spirito. Il fatto poi del sollevarsi dello spirito dalla natura sensitiva all' idea, suppone l' assorgere del senso all' intelletto; altrimenti in che modo sarebbe l' idea intuita? O il senso ha il potere di congiungersi all' idea, ed allora v' à nel senso l' intelletto; ovvero mancavi, e il senso sarebbe sempre senso, mai senso ed intelletto. Sicchè gli amminicoli ideologici degl' *intuitisti* non hanno nè ragione nè scopo; e lo spirito passa dal sentire al percepire per sua naturale virtù e senza altre condizioni oltre quelle per lo sviluppo del senso.

Perciò la psicologia ne' suoi fondamenti si

accumuna alla fisiologia, e le determinazioni *a priori* dello spirito sono anche in parte leggi dell'organismo. Per lo che la psicologia astratta si compie con insegnamenti concreti; e nella stessa base della coscienza, secondo tali dottrine, troviamo la realtà quale fondamento di quella, e congiunta alle rivelazioni psichiche.

Ma lo spirito trascende l'organismo; e perciò l'*a priori* viene mano mano acquistando caratteri psichici più spiccati, senza però che le rivelazioni spirituali si disgiungano dalla realtà. Tali le condizioni delle percezioni: le quali se sono soggettive non cessano per questo di essere reali. Giacchè ogni percezione esterna dev' essere nello spazio, ogni percezione interna nel tempo. Ma come il carattere psicologico della sensazione, quale piacere o dolore, e la varietà delle sensazioni traduce la realtà, e la sintesi rappresentativa, benchè spontanea nello spirito umano e soggettiva, comprende nullameno gli elementi reali delle cose su cui si esercita, parimenti, queste condizioni a priori dell' attività percettiva, lo spazio ed il tempo, sono anche condizioni oggettive e reali. Perchè se io non posso percepire veramente cosa esterna che in un luogo, e a condizione quindi che la legge dello spazio sia a priori nella virtù conoscitiva; e non posso percepire alcuna cosa interna, fuori del tempo; non ne segue da ciò, che il tempo e lo spazio sieno soltanto forme a priori e soggettive e non anche reali ed oggettive. Infatti, il rapporto di coesistenza o di

successione nelle cose, lo spirito con una possibilità ch' è la legge stessa del conoscere percettivo, lo rivela non lo crea fra le cose; nè egli potrebbe far mai, che quello ch' è secondo addiventi primo, o spostare le relazioni di luogo. Quindi vi ha anche per lo spazio ed il tempo una realtà oggettiva; e le matematiche sono scienze non solo formali ma reali.

Per tal modo si dichiara quella realtà che si conteneva nel senso, ed acquista essa nuove forme; e nello sviluppo del senso, benchè lo spirito non sia la ripetizione del mondo esterno, ma sia mosso e portato da proprie leggi, pure queste leggi, con attività dello spirito stesso, si concretizzano nel reale: e per questa via e in questo modo germogliano le idee di *essere*, di *sostanza*, di *causa*, e tutti gli elementi particolari ed universali delle percezioni.

Giacchè nell' effettuarsi di ogni percezione vi ha la sostanza, la causa, la quantità, la qualità, la relazione; le quali se dipendono dalla attività conoscitiva, ci si mostrano però realizzate nelle singole percezioni. Lo spirito, ad esempio, in una percezione non può aver notizia della qualità, quantità o di alcuna altra affezione o modificazione, che come forme di *un reale*: lo spirito non può percepire senza un rapporto di dipendenza, senza affermare che l' essere è l' essere; e perciò le leggi logiche ci si mostrano concretizzate nel reale di cui sono aspetti o forme. E quelle scuole, le quali pensano lo spirito umano perce-

pire dapprima le qualità e la successione ecc., e poi studiarsi a trovare le idee di sostanza e di causa; prima percepire certi fatti e dopo crearsi certi principi, s' ingannano grandemente, a mio credere. Così il fare cominciare la vita percettiva con uno stato di *allucinazione*, come il Taine, o colla semplice notizia delle *qualità e delle modificazioni*, come per i sensisti del secolo passato e per Locke, è un processo evidentemente arbitrario; e costoro pretendono, nientemeno, che lo spirito cominci dall' impossibile; che affermi qualità senza sostanze, modificazioni senza realtà, fenomeni senza l'essere del fenomeno, cose addirittura assurde; e il nostro buon Galluppi aveva ragioni assai da vendere, dicendo che l' affermazione di qualsiasi fenomeno esterno od interno include l' essere del fenomeno stesso; e che non si possa dividere l' atto percettivo, facendo della realtà e delle qualità ecc., cose che lo spirito affermi indipendentemente le une dalle altre.

Invero, nella percezione di un fiore noi non abbiamo notizie staccate del colore, dell'odore ecc. e poi argomentiamo al suo essere; ma ciascuna qualità la percepiamo nella realtà del fiore stesso, nel suo essere. Le nozioni delle qualità, come separate da un dato oggetto, sono un astrazione dello spirito; e lo spirito non comincia dall' astratto ma dal concreto; ed esso percepisce la qualità nella cosa, ed ha notizia, nel tempo stesso, della cosa e di alcuna qualità sua. È solo in seguito, e per il

progresso dell' attività conoscitiva, che le qualità si astratteggiano dai loro soggetti, e si moltiplicano dinanzi alla mente; ma questi non sono fatti primitivi bensì secondarii. Perciò gli elementi logici sono in una primitiva forma sintetica ma reale nelle percezioni. Per contrario, ad ascoltare taluni discorrere di quest' operazione, la cosa correrebbe all' inversa; e nacquero da siffatti errori le pretese di voler dimostrare l' indimostrabile; di voler dimostrare cioè l' esistenza dell'anima e del mondo, o altra esistenza; quasichè la realtà potesse essere apportata allo spirito con le esili e ruginose rotaie de' sillogismi, quando fossero sconosciute le forti e spedite dell' osservazione; e se non vi fosse alcuna unione tra i principii della ragione e la realtà concreta, nel primo fatto della percezione, sfido io a dimostrare reale la scienza.

Intorno alla qual cosa noi non dobbiamo intrattenerci più a lungo; tra perchè a considerare senza prevenzioni il già detto, è esso sufficiente a manifestare il nostro pensiero; tra perchè i molti problemi che dobbiamo rilevare in questo capitolo, ci obbligano alla brevità. Però un' osservazione di molta evidenza ed importanza ci par questa; che cioè se lo spirito nella percezione, vuoi esterna, vuoi interna, non includesse l' essere della cosa percepita, inesplicabili riescirebbero le operazioni dello spirito stesso. Infatti: è perchè nelle percezioni s' involge l' essere (la realtà) che son possibili le facoltà osservative; e

quando io osservo questa o quella cosa, e ne cerco i caratteri e le attinenze, fo operazione che sarebbe impossibile, se nel fatto percettivo non ci fosse la tesi « questa cosa è ». Nel puro fatto percettivo una serie di rapporti rimane nascosta, è vero; ma egli è perchè nel fatto stesso s' include una realtà, che lo spirito poi, nel conoscere riflesso, può dichiararli; distinguendo, ad esempio, la qualità della cosa, dalla quantità ecc.; gli atti del sapere *(psichici)* dal semplice essere; e in nessun modo sarebbe mai possibile un' attività psichica, l' attenzione o l' astrazione, l' associazione o l' immaginazione, l' induzione o la deduzione senza che una realtà fosse data nella percezione.

Ma ciascuna di queste idee, l' essere, la causa, la sostanza, la quantità, la qualità ecc. che si rivelano allo spirito nella percezione, vestono nello spirito stesso un carattere di universalità e di necessità. Così i principii di causa, di sostanza, ed altri principii fondamentali del ragionamento sono necessarii ed universali; ma a spiegare la universalità e necessità loro, non occorre niente altro, che tener conto del fatto della percezione e delle disposizioni proprie dello spirito umano.

Intorno a che, parmi, la scuola empirica svisare e rimpicciolire il problema, quando, a spiegare la *universalità* e la *necessità* dei principii logici, ricorre alla generalizzazione dei fatti particolari. Perchè la generalizzazione, per sè sola, non darebbe mai nè l' *universale* nè

il *necessario*, essendo impossibile allo spirito verificare la serie intera de' fatti empirici, e occorrendo, per stabilire la necessità, principio che sovrasti e domini l' esperienza: oltrechè per nostro interno convincimento sappiamo la verità di tali principii esser ferma ed inconcussa; quantunque manchi, nella sua intierezza, tale operazione generalizzatrice. A mio credere la cosa va spiegata differentemente. Io penso lo spirito umano in ogni percezione particolare, per la stessa sua natura, assorgere a principii universali e necessari, e perciò in ogni percezione formolarsi da lui il principio di sostanza, d' identità, di causa ecc. Nè è difficile ad intendere come ciò avvenga. Giacchè se si riflette alla conoscenza ch' emerge dal fatto della percezione, e come in ogni percezione si contenga una realtà; che sono mai essi principii, se non l' *essere* stesso delle percezioni, affermato senza le particolari determinazioni delle medesime? La sostanza, la causa sono aspetti della percezione. Non dico dunque, come diceva Locke, come dicono i sensisti, che la percezione ripetuta degli antecedenti e de' conseguenti ingeneri il principio di causa: per percepire una prima volta siffatta relazione, occorrerebbe già la causalità; la quale, invece, è nella realtà stessa dell' essere percepito, e lo spirito, nel fatto stesso del percepire l' universalizza; e la *necessità* è l' affermazione implicita dell' impossibilità del contrario di quello che è dato nelle percezioni. E perciò questi principii, l' essere è l' essere;

ogni qualità ha una sostanza; ogni effetto ha una causa; è impossibile che una cosa sia e non sia nell' istesso tempo e sotto l' istesso rapporto; non sono che forme dell' essere della percezione e universalizzati secondo l' essere e trovati necessari per l' essere stesso; e se in ciò v' ha un processo spontaneo ed autonomo dello spirito, questo processo è nel reale e col reale.

Ma lo spirito non si ferma nel conoscere alle percezioni: le percezioni sono il fondamento della scienza, non la sua forma; ed esse, esprimendo il particolare, basterebbero per fare un catalogo, non a costituire un vero conoscere scientifico.

E per arrivare alla formazione della scienza, lo spirito trascende le percezioni. Col quale processo, allontanandosi dalle percezioni degli oggetti determinati, ad esempio, questa mela, questo calamaio, assorge all' universale, il calamaio, la mela, e ciò appunto devesi intendere per *intelletto*, e i suoi prodotti costituiscono le *idee*.

È bene però notare che la scuola empirica ha un gran torto verso le idee: l' ha Hume, lo ha Locke, l' ha Condillac, e l' hanno ancora parecchi moderni; i quali tutti scambiano le idee con le percezioni o rappresentazioni, e fanno di quelle nè più nè meno che una *rappresentazione assente*. Il che non è vero: non è vero che tra l' idea e la percezione, non vi sia altra differenza che d' oggetto assente o presente al sentimento. – La distinzione dell' idea dalla

percezione è più profonda; e non vale a nulla il dire che l' idea è astratta e la percezione concreta, perchè una percezione ricompendia ancor essa l'opera astrattiva, che si mescola in qualsiasi nostra cognizione; e perchè l' idea, rivelando i caratteri diversi che si riferiscono alle cose, non è solo astratta ma concreta, concretetissima.

Le quali differenze fra l' idea e la percezione sono: 1.° l' idea è l' universale della cosa (ad es. non la carta su cui scrivo, ma qualunque carta, anche quella che tappezza le mura della mia camera od altra carta di ufficio diverso), la percezione, invece, è l' oggetto speciale, l' oggetto nella sua *particolarità*; 2.° l' idea è *definibile*; la percezione, come questa o quella cosa particolare, è soltanto *descrivibile*; 3.° l' idea ha un carattere *tipico o di perfezione* innanzi allo spirito, carattere che manca alle percezioni; avvegnacchè noi possiamo pensare un triangolo perfetto, quale è quello su cui fondiamo le dimostrazioni matematiche, sebbene mai tale perfezione si riscontri nelle cose percepite.

Dobbiamo, adunque, renderci ragione di questi caratteri delle idee e della creazione loro nello spirito; quistioni lunghe assai ne' libri e fatte ancora più lunghe dallo spirito di sistema; il quale spessissimo, nella lotta delle opinioni, si aggiudica la vittoria, solo perchè inventa parole inconsuete ed artifizi affaticanti il pensiero. A me pare che la via della semplificazione, in tutto,

sia sempre la via dell' osservazione; e che per spiegare i fatti osservati non debbano impiegarsi mai dei principii che trascendono i fatti stessi, o delle ipotesi niente affatto necessarie.

E ciò detto osservo che l' universalità delle idee non potrebbe esser generata da veruna astrazione; perchè per astrarre da diverse cose e costituire un' idea, lo spirito dovrebbe di già avere un filo conduttore in mezzo alle astrazioni; chè altrimenti non saprebbe quello che va cercando; dovrebbe cioè, io volevo dire, di già avere un' idea. E quell' artista di Grecia che viaggiava le Calabrie per osservare le belle fanciulle, e dalle perfezioni e bellezze singolari assorgere a un nuovo tipo, aveva già, in certo qual modo, preconcetta nell' anima alcuna notizia del tipo che andava a cercare; e un' ideale di bellezza, mezzo incognito, si aggirava nel suo pensiero e ne affaticava l' animo: in contrario le peregrinazioni sue sarebbero riescite vane e inconcludenti. Le quali ragioni si son già guadagnate molto credito nella coscienza speculativa del nostro tempo; nè è da credere, che valga a fiaccarle quella spiegazione escogitata da alcuni, secondo la quale le idee si genererebbero per naturale tendenza dell' anima e nell' occasione delle impressioni degli oggetti esterni, e quasi con una specie di automatismo. In vece noi crediamo che come la percezione abbisogna per la rappresentazione sua di una virtù sintetica, anche l' idea abbisogni di un atto autonomo e spontaneo. –

L' idea dunque non è un frutto dell' astrazione, non è una tendenza automatica dello spirito: l' idea è una produzione dello spirito, un prodotto spontaneo per il quale lo spirito sorpassa il puro fatto empirico, e vede l' universale nelle cose: e questa veduta è generata dalla virtù stessa dell' intelligenza.

Ma alcuno dirà: l' idea così concepita è soggettiva, essenzialmente soggettiva; e la sua universalità, generata da una disposizione dell' intelletto, da una legge a priori o modo di funzionare della attività umana, non serve a nulla per la scienza, come quella che mostrandosi senza relazione alla realtà, non aggiunge nessun valore, nè spiega l' importanza sua nel conoscere.

La quale obbiezione move dal presupposto che ciò ch' è soggettivo, non possa e non debba essere, sotto un aspetto diverso, anche oggettivo; e tale presupposto appunto è falso. Giacchè se l'idea, come universale è una creazione dello spirito, non generata per astrazione ma spontaneamente, non segue da ciò, ch' essa, considerata sotto un aspetto diverso e sotto altri rapporti, non possa essere oggettiva. Infatti, nell' idea di uomo, pensando quello ch' è comune ed universale a tutti gli uomini, cioè il sentimento, la ragione, e il volere; in quanto siffatti caratteri dell' idea si verificano ne' singoli individui, segue che essa non è solo soggettiva ma anche oggettiva. E che è l' oggettività di un pensiero se non la sua vita e corrispondenza nel reale? - In tal modo il pensiero

si avvicina alla realtà; nè forma del pensiero vive mai isolata, chiusa in sè stessa, e senza commercio con l' esistenza. Ogni idea, in quanto è universale è soggettiva; ed è lo spirito che crea l' universalità di essa, educendola, dal fatto stesso della percezione, spontaneamente; - ma queste idee non sono un puro lavorio interno, questa universalità è *il comune in tutto un ordine di percezioni*, e però è anche oggettiva. La scienza dunque, con le idee, trascende la forma della percezione del reale, ma è nel reale; e le idee, come le percezioni, come i principii del ragionamento, pure essendo operazioni dello spirito, frutto della stessa sua attività spontanea, sono anche nelle cose: per tal modo la critica soggettiva resta corretta e trasportata nel mondo della realtà; in guisa che *essere* e *pensiero*, pure avendo aspetti diversi, sieno intimamente congiunti.

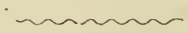
Ed è per l' universalità loro che le idee possono definirsi e le percezioni descriversi soltanto; intorno a che non v' ha difficoltà. Non così per quella nota di perfezione che le accompagna; che anzi questa perfezione ideale è stata ed è tuttora occasione a sistemi metafisici. Però prima di contraddire ai sistemi metafisici, che movendo dalla perfezione delle idee si slanciano in un mondo trascendente, tanto diverso dal nostro, fa mestieri ricercare in che consista e che sia tale perfezione.

Senza dubbio il triangolo geometrico è perfetto di rincontro al triangolo reale; l' idea di

fiore è perfetta relativamente all' esistenza di questo o quel fiore; ma questa perfezione che è essa mai se non un fatto intellettuale e tutto logico, in cui lo spirito compenetra l' essenziale della cosa? - E perciò nella perfezione ideale io non veggo niente di trascendente: la sfera geometrica è perfetta, perchè essa è ciò ch' io, ciò che tutti quanti gli uomini intendono per sfera ne' suoi caratteri essenziali. Sicchè il carattere di ritrovare il perfetto nelle idee, nasce dall' istesso comprendere delle cose, nasce dall' intelligenza; e la quistione si riduce a sapere, come lo spirito possa perfezionarsi nell' intelligenza, come egli possa arrivare a vagheggiare un ideale. Il che non è difficile ad intendere. Giacchè lo spirito così come è artista nei marmi, sulle tele, coi suoni, è naturalmente artista sulle idee: là ritrae vivente l' oggetto concepito, qua l' oggetto stesso concepito nella sua pienezza dall' intelligenza, guarda come propria meta; e il ravvicinamento di questi fatti, pare a noi, non solo semplice ma concludente.

Ma come è che lo spirito è artista? Come è che ritrae nelle percezioni una perfezione che esse non ànno? - Questa domanda ha tanta ragione d' esser fatta per la perfezione che si riscontra nelle idee, quanta per la loro universalità: e così come il particolare, automaticamente, non darebbe mai l' universale, parimente l' imperfettto non sarebbe mai capace astrattivamente di dare il perfetto. Ma lo spirito, la sua virtù,

la sua spontaneità è anche essa qualche cosa: è per essa che si vede l' universale nel particolare, come è per essa che si distingue l' imperfetto dal perfetto; nè a spiegar ciò occorrono ipotesi fantastiche.

Se la filosofia deve fondarsi sull' osservazione, io non saprei come scusare le visioni ideali, gli intuiti inconscienti, e simili astruserie, destinate oggi ad essere il balocco di pochi benchè talvolta vigorosi ingegni. Ai quali fu fatale il non essersi accuratamente reso conto dei fatti elementari dell' intelligenza e de' suoi prodotti, e il non aver tentato di spiegar le cose naturalmente, prima di mettersi sulla via facilissima del sovrannaturale. E però badando alle naturali rivelazioni della intelligenza, alla sua storia, come a ciò che solo è capace di lumeggiarne i secreti, dirò che è sulla storia dell' intelligenza, che deve essere rifatto l' elenco delle categorie e la classificazione de' giudizi. Kant ebbe di mira l' analisi della scienza bella e formata; mentre il processo filosofico è soltanto rigoroso, quando si arriva a spiegare psicologicamente la formazione della scienza stessa. E mettendoci per questa via, e ricordando ciò che dianzi dicemmo sulla natura sintetica dello spirito e sulla realtà in cui si trova in relazione ogni sapere, appariranno come fondamentali le categorie d'*essere* e di *relazione*; il cui congiungimento è stabilito nel fatto stesso del conoscere.

E di queste due fondamentali categorie

sono aspetti la causa, la sostanza, la connessione fra le cose, l' unità e la totalità, la limitazione, la necessità, la possibilità o impossibilità ecc. Le quali non sussistono nello spirito belle e fatte come Kant, prescindendo dal processo psicologico, pretese; ma si formano nell' esercizio stesso dello spirito umano; quantunque alla loro formazione occorra sempre e la nostra attività spontanea e una virtù sintetica. Si aggiunga che alcune categorie, come l' impossibilità, la negazione nascono quando il pensiero e la coscienza è già progredita; e l' istesso significato loro lo indica abbastanza. Altre categorie come la limitazione, la pluralità e la totalità suppongono e l' esercizio del pensiero e qualche cosa di già affermato. Intorno a che noi non ci dilungheremo con critica speciale, dovendo contentarci, per il momento, all' esposizione generale del nostro pensiero; il quale, per la semplicità delle cose dette, richiede ben poco sforzo ad ottenere l' assenso di lettore non preoccupato. E perciò se le categorie questo embrione del pensiero non preesistono ma si fanno, benchè nel costituirsi di ciascuna richiedasi un' azione spontanea dello spirito; ne segue che l' intricata matassa dell' ordine delle categorie e de' giudizi, si riduca ad uno studio paziente de' primi passi dell' intelligenza. La quale fin dal suo primo rivelarsi ha l' essere e la relazione; essere e relazione che son particolari nelle percezioni, e vestono l'universalità spontaneamente nel pensiero,

e sorgono assieme a tutti quegli elementi da cui si genera la quantità e la qualità, che son determinazioni delle percezioni stesse.

E con questo indirizzo la teorica della Conoscenza, pur movendosi nel seno del Realismo sperimentale, è però stralciata dall' Empirismo; e se conserva il processo critico del Kant, questo, a sua volta, resta corretto nell' eccesso di astrazione e nel suo aspetto fenomenale. Io poi non pretendo di aver data piena soluzione alle quistioni toccate in questo capitolo: mio intendimento è di rilevare nell' ordine speculativo il compimento storico delle dottrine del Galilei e del Kant; e qualora io avessi dovuto svolgere in tutte le sue parti ordine sì difficile di ricerche, avrei, senza dubbio alcuno, oltrepassati i limiti impostimi col titolo del libro; e non avrei indicate le esigenze di un programma del Realismo sperimentale, ma tentata impresa vastissima, quella del suo sviluppo. Continuerò dunque, nel solo modo che credo e posso, il mio tema anche nelle gravi quistioni dell' anima e di Dio.

CAPITOLO OTTAVO

Continuazione del disegno di una teorica della Conoscenza secondo i principii del Realismo Sperimentale

---

DIO E L'ANIMA

SOMMARIO

La Ragione come processo. — La Dialettica trascendentale di Kant. — Se l'idea dell'Assoluto ha alcuna relazione colla realtà. — Teismo ed Ateismo. — Terenzio Mamiani e l'Assoluto. — Il problema dell'Anima. — Esigenze del Materialismo e dello Spiritualismo; loro opposizioni storiche e scientifiche. — Forma data da Kant a questa quistione. — L'osservazione psicologica e la *forza*. — La materia come forza. — La moralità. — Concetti fondamentali del Realismo.

Per le idee e le percezioni lo spirito si move ed allarga nel campo della conoscenza; e come naturalmente passa dalle percezioni alle idee, naturalmente ancora egli cerca nel pensiero la unità di tutte le cognizioni, l'unità dell'essere. Questo nuovo processo è appunto *la Ragione:* esso è il vero regno dell'uomo; è il punto dove evidentemente l'intelligenza umana si distingue da ogni altra intelligenza, è la piena coscienza

dell' Io, la coscienza della coscienza: qua è il vero fondamento della filosofia, e qua ancora si ispezionano nettamente le differenze della filosofia da ogni altra scienza.

Perchè ciascuna scienza è l' unità in ordine speciale di conoscenze; ma l' anima, da cui rampollano le scienze, cerca *l' unità del tutto, la suprema sintesi;* ed è lo sviluppo della coscienza non alcuna amminicoleria che fa emergere questo nuovo bisogno, come, dirò così, è l' avveramento del fatto della percezione che fa ripullulare sul fondo della sensibilità le idee. Per tal guisa tutto si concatena; e la *Ragione*, quale facoltà e ne' suoi problemi, è una sintesi elevata dello spirito; è la maggior forza dell' anima, il grado più maestoso del suo sviluppo.

Perciò i così detti problemi metafisici son problemi naturali, sono un risultato del perfezionamento stesso della coscienza; e sia che essi sieno involti nelle forme simboliche religiose, sia che esplicati in questo o quell' aspetto riflessivo di sistema speculativo, sempre essi rappresentano un patrimonio inalienabile della nostra natura; rilevando, d' altra parte, la parentela storica della religione e della filosofia e i successivi e necessarii perfezionamenti di questa. Imperocchè le ricerche metafisiche se nascono dalla nativa sorgente dello spirito umano esse altresì si perfezionano; e lo spirito ammaestrato dal corso delle opinioni, ringagliardito dai sussidi dell'osservazione e della critica, si sforza mano mano a finire le primitive illusioni

o le vaghezze concettuali, e a migliorare i problemi della Ragione nel contenuto e nella forma, col porre il reale e il positivo in luogo del fantastico e dell' infondato.

Intorno a che grandissimi sono i meriti di Emmanuele Kant. Kant vide tutte le inconseguenze e le contraddizioni della vecchia metafisica; la quale le vuote astrazioni trasformava in realtà, e le soggettive concezioni nostre faceva misura della realtà oggettiva. Però, nella *Dialettica trascendentale* del Kant, vi ha qualche cosa di sistematico e di artificioso, massime nelle conseguenze; colle quali il filosofo tedesco lascia un vuoto immenso nella coscienza, ponendo all' istesso livello il *Materialismo* e lo *Spiritualismo*, e dichiarando *pura forma soggettiva* e senza veruna corrispondenza nel reale l' *idea dell'Assoluto*. E Kant stesso sentì le intrinseche contraddizioni di tali risultati colle tendenze e col potere dell' anima umana, là dove dichiarava *invincibili le naturali illusioni trascendentali*, e accennava all' eterne difficoltà del pensiero nell' adagiarsi al suo sistema. Però l' errore potrebbe essere egli così comodo per lo spirito e la verità si scomoda, quanto il Kant pretende? - *L'invincibile illusione* del Kant è generata, invece, dal carattere artificioso del suo sistema; ed anche dall' essere stato troppo pietoso coll' ombra del vecchio dommatismo teologico, che pure egli stesso aveva trafitto nel cuore.

Kant volle restare colla sua Dialettica tra-

scendentale in uno stato negativo, in un' eterna sospensione mentale, in uno scetticismo profondo ed assoluto. E la necessità di tutto questo egli la cava dall' impotenza delle vecchie dottrine. Ma il vecchio ricompendiava esso tutto ciò che fosse stato possibile a farsi dallo spirito umano in siffatto ordine di ricerche? Ha per nulla Kant provato, che lo spirito umano non possa tenere altre vie tranne quelle tenute per l'avanti, acciocchè la mente potesse restarsene rassegnata al buio eterno che il filosofo tedesco le schiude? - Mentre per la Logica trascendentale Kant rifiuta l' indirizzo empirico e dommatico, ma fonda un processo nuovo; nella Dialettica, per contrario, egli non si studia affatto di arrivare ad una nuova concezione; e dall' insufficienza di quello che fu fatto avanti di lui, conchiude all' impotenza eterna delle forze dell' anima su tutt' i problemi ontologici fra cui l' anima e Dio.

Epperò rivolgiamoci a tale quistione senza perderci in sottigliezze e in giuocatoli di Logica.

Che lo spirito tenda all' unità assoluta come ad ultima forma del pensiero e a compiuta spiegazione delle cose è fatto evidente, evidentissimo; che il carattere di perfezione nell' idea dell' Assoluto sia soggettivo, è cosa che noi stessi abbiamo dichiarata, vedendo nelle idee l' uomo artista sul proprio pensiero e per virtù spontanea; che l' idea di Essere perfetto non giovi a conchiudere all' esistenza di un essere perfetto, anche questo è ormai, per la maggior parte de' filosofi,

incontrastato; che la teologia dommatica sia una forma più o meno spirituale di antropomorfismo, la critica storica e la psicologia non ne dubitano punto; che i nostri concetti non ritraggano tutta la realtà ma una parte di essa, e in maggiore o minor grado e perfezione e secondo la perfezione de' concetti stessi, nessuno oggi potrebbe sovra di ciò menomamente contraddire, senza disconoscere e i progressi compiti dalla riflessione filosofica e quelli, meno ricchi di argomentazioni ma pur potentissimi, attuatisi nella coscienza quasi generale del nostro secolo. Però se, in seguito a tali rivolgimenti speculativi, il Dio metafisico s' abbuia per la scienza e per la coscienza; se la logica sforza l' anima ad una nuova rappresentazione dell' Universo sulle basi dell' osservazione; se il pensiero non può arrogarsi il diritto di vedere a priori ritratta nelle sue idee la realtà, in modo che fra questa e quelle vi corrano addirittura i rapporti d' oggetto ad immagine, di originale a copia, ovvero assoluta identità; puossi forse, per ciò solo, dichiarare esclusivamente ed essenzialmente soggettiva l' idea dell'Assoluto e senza veruna corrispondenza alla realtà? - E che sarebbe mai questa impotenza nel pensiero, se non la contraddizione intrinseca e la vacuità assoluta del pensiero stesso? Che sarebbe questo satanico vuoto nel conoscere, se non la vanità di ogni conoscenza?

Invece, se lo spirito produce naturalmente l'idea dell'Assoluto, se l' idea dell' Assoluto compie una

funzione nell' organismo del pensiero, se il pensiero non è del tutto fuori della realtà, è impossibile non vedere alcune attinenze dell' idea dell' Assoluto col reale, e quindi ritratta in essa un aspetto dell'essere. In verità, nell' idea dell'assoluto lo spirito vede rappresentata la *reale esistenza illimitata o infinita delle cose*, l' Essere nella *sua continuità, la forza* nella sua incondizionalità, forza in cui un'intelligenza indeterminabile aprioristicamente si diffonde; vede in essa idea dell' Assoluto la vita nel suo lato *conoscibile* e la sente nel suo lato inconoscibile o inconosciuto, e tutto ciò se non è la realtà del Dio della coscienza religiosa, è però l' Assoluta realtà nel pensiero, è il corrispondente effettivo e reale dell' idea umana dell' Assoluto. Nè l' idea di Dio potrebbe avere tanta vitalità nella coscienza, senza riferirsi ad una realtà o ad un aspetto di essa: questa realtà non è soltanto la pura incognita del pensiero e della vita, perchè nella coscienza corrispondono all'Assoluto anche sentimenti positivi non soltanto stati negativi dell'anima. D' altra parte l' inconoscibile è visto, dirò così, dallo spirito come lembo o percezione del conoscibile: chiamare l'Assoluto un' inconoscibilità vuota è degradarlo: l' inconoscibilità sua non è una pura forma negativa: il negativo è nella mancanza di determinazione speciale della sua natura, ma lo elemento positivo di una realtà che gli corrisponde, della realtà indeterminata ed indeterminabile è ciò che costituisce il fondo della co-

scienza, e ciò che il pensiero vede in essa idea in una forma sui generis, cioè non come pensiero di questa o quella cosa ma come pensiero di cosa; e che l' anima sente sotto forma universale e indeterminata.

Sicchè non si può negare una corrispondenza nel reale all' idea dell'Assoluto: è essa un' idea, noi lo ripetiamo, che compie una funzione importantissima nell' organismo del pensiero, e se il pensiero non è intieramente fuori del reale (nel qual caso il pensiero stesso sarebbe un assurdo) ne segue che tale idea non possa essere senza relazione alla realtà. Quindi, benchè il Teismo e l'Ateismo sieno e l' uno e l' altro imperfette ipotesi della coscienza speculativa, forme provvisorie nello sviluppo del pensiero, e lo spirito libero e da' pregiudizi e da quelle segrete compromissioni nelle quali l' indirizzo degli studi e le circostanze pratiche della vita impigliano l' intelligenza debba vedere nel Teismo una forma di antropomorfismo e nell'Ateismo uno strano offuscarsi dell' orizzonte della mente, e l' uno e l' altro quindi in opposizione alla logica e al naturale sentimento; nullameno è però falso negare all' idea dell'Assoluto ogni relazione alla realtà e fare di essa una vuota aspirazione dell' anima, un' idea essenzialmente priva di contenuto. Per contrario, parmi che sia da ritenere, spontaneamente e naturalmente l' uomo produrre l' idea dell' Assoluto; avere essa una alta funzione nell' intelligenza; e furono espressioni di tal funzione prima le religioni, indi le forme dei

sistemi metafisici, funzione di cui non può mai sgravarsi l' anima umana, perchè è in essa tutto il sublime dell' anima, è in essa ritratta l' immensità della vita e dell' essere, immensità che imperiosa si raggruppa nel sentimento, e si riflette nel pensiero dell' *esistenza infinita.*

Corrisponde quindi all' idea dell' Assoluto una realtà, la realtà indeterminata e indeterminabile dell' essere. Essa, sotto tal forma, è conoscibile; è inconoscibile per aspetto diverso cioè nella forma delle cognizioni finite e scientifiche. È come tronco del grande albero dell' esistenza di cui, pur ignorandosi l' interno meccanismo della vita, rifulge al pensiero e s' impone al sentimento l' esser suo. Ma questa realtà indeterminata, questo punto a metà chiaro ed a metà oscuro, questo oceano non resta fuori del pensiero e come da esso segregato: invece, è in esso che si tuffano i rigagnoli della mente, dove i colori dello spirito ombreggiandosi vanno a confondersi; e se a noi mancano le categorie per rilevarne la natura maestosa, s' offre però alla ragione come l' unità del tutto, come la coordinazione e il processo di ciò su cui si esercita ogni pensiero determinato e finito.

E perciò il Realismo non finisce alla pura negazione, così come non finisce al vecchio dommatismo teologico. Il Realismo, nel problema ontologico dell'Assoluto, trova un significato non solo psicologico al movimento storico delle religioni e alla tendenza metafisica, ma anche un

fondamento reale; significato e fondamento per cui l' Assoluto non è vuota idea, come per Kant e fra i moderni pel Vacherot, ma siffatta idea ha un riscontro nell' indeterminata realtà oggettiva dell'infinita esistenza, ed è ritratta da una funzione del pensiero che la tocca. Quindi lo spirito nel Realismo non resta nel vuoto o come in mezzo ad oceano sconfinato e senza bussola; e se i vecchi punti cardinali di dio e d' anima, di provvidenza e d' immortalità mutano e nome e contenuto, la vita intellettuale e morale però trova sè stessa nella verità delle cose, e spiega con elementi reali l' armonia dei sentimenti umani, la loro origine ed il loro fondamento. Giacchè la realtà immensa di cui noi siamo parti, o conosciuta in alcune sue affezioni e relazioni, o sconosciuta, sempre però inesauribile dalla virtù nostra intellettiva, è appunto quella realtà che l' ateo sconosce perchè il teista antropomorfizza, e il teista antropomorfizza perchè illudendo sè stesso nel voler cercare un' esistenza infinita, assolutamente diversa da lui e fuori di lui, avviene che egli stesso vi si collochi, tratto in errore da uno speculare astrattivo e da pochi e mal determinati termini di *finito* ed *infinito*, di condizionato e incondizionato, e da un' applicazione ingiustificabile dei principii del ragionamento, quale la causa, la sostanza ecc.; coi quali processi si realizzano delle astrazioni d' ordine diverso, e si scambiano per distinzioni e divisioni reali quelle che non sono che divisioni e distinzioni logiche.

E benchè io dovessi circoscrivere il mio pensiero in poche pagine, pure non lascio questo aspetto della quistione senza alcune dilucidazioni, se non fosse altro perchè potranno conferire a viemeglio dichiarare le cose già dette innanzi. Ricordiamo perciò il significato da noi dato alle percezioni e alle idee; significato che mentre conserva, sui fondamenti dell'osservazione, l'autonomia dello Spirito e la realtà della scienza, ci mostra che quantunque le idee abbiano un carattere diverso delle percezioni, queste particolari e quelle universali, imperfette o perfette, descrivibili o definibili, le idee nullameno hanno ancora esse una realtà oggettiva nelle percezioni; sebbene dalle percezioni sia diversa la forma loro. E questo è tale punto della quistione, che non può essere mutato senza o suicidarsi col misticismo, e credere i caratteri delle idee rivelazioni di un mondo trascendente e di un pensiero iperfisico e divino, ovvero immiserirsi colle scuole del meccanismo esterno delle sensazioni e senza predeterminazioni fondamentali nello spirito stesso; le quali scuole son poi costrette a vedere nei prodotti dell'intelligenza una casualità e niente di più. Invece, per noi lo spirito ha una produzione; ma la sua produttività non è vuota o amorfa ma è concreta e nel sensibile; e sebbene le forme intellettuali, la percezione della causa e dell'effetto, la formazione di un'idea, vestano spontaneamente la natura universale, universalità che è nell'essere stesso di questi fatti e dal servire essi al movi-

mento progressivo dell' intelligenza, pure v' ha un' oggettività loro, e questa è nella realtà cui si riferiscono. Perciò quando lo spirito dice *finito*, egli non dice che cosa *determinata*, e alla frase dà spontaneamente valore e significato universale, e questo valore non è soltanto astratto perchè si *riferisce* a tutte le cose determinate. Quando lo spirito dice causa, egli esprime un principio d' azione a cui consegue altra azione, e vi dà un valore universale perchè esprime o può esprimere ogni azione, e così di seguito. Quindi quando alle cose finite contrappone l' infinito, alla causalità finita l' infinita, se egli resta nell' astrazione contrappone due astratti; se egli sta nel reale e colle cose reali, egli contrappone a realtà determinate una realtà puramente ideale e indeterminata, cioè a dire contrappone l' essere nell' immensità ed infinitudine sua all' azione delle singole cose. Tutta la vecchia metafisica dommatica costruiva senza rendersi conto di questi fondamenti del pensiero; e perciò essa riesciva continuamente a scambiare l' ordine astrattivo coll' ordine reale, a portare il soggettivo nell' oggettivo dandogli valore effettivo e determinato. E perchè nello spirito non si può mai distruggere, ma solo artificialmente oscurare per alcun tempo il sentimento della realtà, Pascal notava che certe argomentazioni, che pur esercitano grande efficacia sugli alunni delle scuole e nel corso delle lezioni, perdono poi il loro potere fuori di esse, e mano mano illanguidendosi

sfumano. Io non fo l' analisi delle diverse argomentazioni ritrovate dai filosofi per dimostrare l'Assoluto fuori delle cose: essa, se ne confortino i razionalisti, riescirebbe oggi senza importanza di sorta.

Però a proposito di tali argomentazioni non celo l' insoddisfazione lasciatami dagli ultimi scritti di Terenzio Mamiani. Partigiano un tempo di una forma di realismo sperimentale e continuatore delle tradizioni di Campanella, di Galilei, di Genovesi e Galluppi, Terenzio Mamiani chiude oggi il suo periodo speculativo, e dà come frutto delle ultime elucubrazioni sue, il rinnovamento di certa forma Scolastica di speculazione, che potrebbe dirsi l'Anselmismo, se non riuscisse più gradita all' illustre scrittore la denominazione di nuovo platonico. Ma anselmista o platonico il Mamiani non può essere nè l' uno nè l' altro intieramente, nè lo è; e ciò forma il suo merito: però restano sempre spiccate in lui le tendenze verso una forma mistica, e verso un platonismo che non è il Platone inverato da Aristotile, e ciò, oserei dire, è il suo demerito. Veramente le vicende e le trasformazioni dell' ingegno del Mamiani non passano senza ammaestramenti per la storia del nostro pensiero e per la nuova generazione: esse provano quell' indecisione comune a molti anche fra gli alti ingegni italiani educatisi nella prima metà del decimonono secolo, l' indecisione tra il medioevo e l' età moderna; indecisione che s' è rivelata in tutte le forme

della civiltà italiana e nella stessa filosofia. Così Gioberti, che pur finì da razionalista, nelle sue prime opere filosofeggia avendo la Chiesa e la Rivelazione come organo di verità assoluta; e Antonio Rosmini trasse materia al suo ingegno dall' ispirazione tomistica e, per non dire di altri, il Mamiani che pur fu oppositore un tempo degli slanci idealistici e dommatici, non riescì intieramente a disfarsi del vecchio, e viene oggi a chiudere il ciclo scolastico per l' Italia rinnovando S. Anselmo e le tendenze mistico-trascendentali nei problemi ontologici. Giacchè prescindendo nelle opere del Mamiani da quella parte che riguarda la percezione, parte nella quale il Mamiani, con linguaggio diverso e talvolta oscuro, è ancora sulla via di Galluppi; prescindendo ancora da tutte quelle cognizioni nuove e moderne ch' egli innesta al suo pensiero; resta nullameno vero che la parte fondamentale dell' Ontologia sua, la sua dimostrazione dell'Assoluto, è niente altro che l' argomentazione scolastica medievale già rinnovata da Descartes e favoreggiata e complicata nella forma dal Leibnitz. Se nonchè il Mamiani crede egli di averla resa solida ed inconcussa, mentre, se non mi sbaglio, egli non vi ha fatto su altro lavoro che estrinseco e di forma; e nel modificarla rendere anche più appariscenti i difetti della sostanza.

Di fatti, ciò che Sant' Anselmo afferma movendo dall' idea dell' Essere Perfetto, il Mamiani afferma per la considerazione od ispezione

di tutte quante le idee; e conchiude all'*esistenza di Dio dalla considerazione delle verità necessarie ed eterne, le quali o sono l'Assoluto o si sustanziano in esso.* - Ma qual verità più necessaria di $2 + 2 = 4$? Eppure chi ardirebbe ispezionare in questa espressione aritmetica l'esistenza di Dio? Invece, la buona logica non vi ispeziona altro che $1 + 1 + 1 + 1 = 4$; v' ispeziona cioè un processo della mente su quattro realtà percepite e una sintesi delle medesime nel numero quattro, sintesi che non ha altra necessità oltre la necessità del processo di addizione. Perchè le verità eterne e necessarie o riguardano l'esistenza percepita o percepibile, e allora l'eternità loro non è che l'eternità dell'essere, la forma costante de' suoi sintomi e de' suoi caratteri; ovvero da esse si vuol conchiudere a cosa diversa e d'ordine diverso, ed allora Kant e la Critica hanno ogni ragione di domandare su quale fondamento si trascende dall'essere percepito all'impercepibile, dall'ordine ideale al reale.

Il processo concettuale non può mai evitare siffatto scoglio; e perciò questa specie di argomentazioni non persuaderanno mai seriamente nessuno, ad eccezione di coloro, mi si permetta dirlo, che prima di leggere le argomentazioni del Mamiani son già persuasi di altre cose anche più oscure ed inargomentabili. Invece io diffido assai che la critica filosofica possa trovare altro che una forma di misticismo nell'intuizione dell'Assoluto del Mamiani; io

diffido intieramente che la Logica conferisca il diritto a conchiudere da una verità aritmetica o geometrica all' esistenza di Dio, e credo in-intieramente contrario all' osservazione il dire che un' idea abbia altra realtà oltre quella che le corrisponde nelle percezioni; e che il ritenere, per contrario, i caratteri delle idee come di provenienza di un pensiero iperfisico e divino sia far ritornare la scienza agli Alessandrini e ad Averroè e distruggerne le basi. E credo ancora che l' indirizzo delle menti per questo ordine di cose non potrà avere altro vantaggio che il momentaneo vantaggio di parlare coll' apparente rigore della logica formale di un contenuto ch' è già esaurito, nei più, anche come coscienza religiosa, e perciò destinato a sparire non nella lotta, in cui la vitalità almeno delle dottrine figura, ma di fatale e incurabile languore: sorte questa di ogni dottrina che non vive degli elementi progressivi della propria epoca e di essi si rimpolpa, e che non meritava di correre cogli ultimi suoi scritti l' ingegno splendido del Mamiani per tanti e tanti aspetti benemerito degli studi e della patria.

E come non abbiamo fede nel processo metafisico dommatico sull' Assoluto, non abbiamo fede, del pari, su quei processi psicologici che finiscono allo Spiritualismo o al Materialismo, o che, sulle orme di Kant, mettono allo stesso livello e giudicano dell' istesso valore sì l' una che l' altra soluzione. Il nostro pensiero non sarà qua meno franco che altrove: occorre però, prima di di-

scendere a de' risultati, far precedere uno schema d' analisi di tali quistioni.

E dirò che il contrasto tra lo Spiritualismo e il Materialismo è quasi antico quanto quello del Teismo e dell'Ateismo; e, nell'ordine psicologico come nell'ordine teologico, le opposizioni de' sistemi nascono da riflessione monca od unilaterale sulle cose, quando non nascono direttamente da mancanza di metodo, o da preoccupazioni e pregiudizi.

Il Materialismo fu dapprincipio il sistema della riflessione libera ma ancora bambina ed elementare, che però si emancipava dal dommatismo religioso. È questo un bel titolo di gloria per la sua storia! Ma, nella sua primitiva forma della scuola Ionica, esso era compreso e frammisto a tutto l' ordine delle idee cosmogoniche e cosmologiche, senza essere ancora riuscito a rilevarsi dinanzi alla mente come problema d' importanza pratica o nelle sue esigenze speculative. Però, progredendo la riflessione greca, alla esclusiva considerazione della Natura sensibile successe la considerazione dell' uomo interiore; e fu allora che la dualità e la lotta sulla quistione dell' anima cominciò e si stabilì nella Filosofia. Era questa lotta di due indirizzi opposti; lotta feconda, perchè l' uno e l' altro sistema consideravano un aspetto reale dell'uomo, l'esterno o l'interno, l' organo o la funzione, il corpo o l' anima; e la lotta riesciva quindi giovevole pel progresso delle ricerche. Si associavano allo spiritualismo e

ne costituivano la forza la difesa delle esigenze psicologiche della coscienza o osservazione interna, e le simpatie etico-religiose, principalmente allora che alla morale non sapevasi dare altro fondamento che soprasensibile e sovrannaturalistico: si associavano o vennero ad associarsi al materialismo la facile difesa dei diritti dell' esperienza esterna, le prove sensate dell' efficacia del fisico sul morale, e certa tendenza di rinnovamento fondamentale nell' ordine etico e religioso. Ma se la lotta riuscì feconda nella storia, essa è però eterna, qualora non si lasci il metodo delle ipotesi; cioè l' ipotesi fondata sulla percezione, propria ed esclusiva al materialismo, o quella astrattiva di una sostanza a sè spirituale; e si torni col pensiero ad una veduta, che, comprendendo le esigenze giuste dell' uno e dell' altro sistema, collochi il problema nel campo dell' osservazione, e dia ai concetti quel valore che emerge dall' analisi dei fatti, che entrano a costituirli. Per via diversa il sapere sarà sempre manchevole ed arbitrario.

Infatti, se il materialismo non vuol riconoscere il testimonio della coscienza, l' Antropologia è impossibile; dico l' antropologia come scienza complessiva dell' uomo non come pura scienza naturale. Ora ch' è la negazione di una scienza, che s' immedesima colla coscienza, se non una leggerezza inescusabile persino colle passionate prevenzioni di Broussais? - Senza l' organo della coscienza manca ogni denominazione e distinzione psichica: istinti, affezioni, passioni, forza ecc. hanno

un significato, perchè si rivelano nell' interna osservazione. D' altra parte poi se lo spiritualismo si confina alla sola osservazione psicologica, ai fatti interni, e fa di essi una provincia senza ponti di comunicazione con altra, allora lo spiritualismo deve fare dell' organismo un punto oscuro, e sbizzarrirsi con strane congetture nel arruffare le sue misteriose due sostanze del corpo e dell' anima. E chi non ricorda quella puerilità degli spiritualisti francesi, secondo i quali il sentire appartiene al corpo ed è del corpo, e dell' anima soltanto è il pensare ed il volere? Come se nella coscienza non ci fosse porta l' unità di tutti questi fatti; o come se, ammessa simile divisione, le difficoltà delle due sostanze non tornassero le medesime, e non dovesse ricorrere lo stesso garbuglio tra fisiologi e psicologici. Il vero è che le opposizioni scientifiche tra il materialismo e lo spiritualismo sono inevitabili, quando non si muti il fondamento della quistione; e nessun materialista potrà far tacere uno spiritualista o viceversa. Giacchè se lo spiritualista rimprovera al materialista l' autonomia che acquista l' anima nel suo sviluppo, e il trascendere di lei ai fenomeni fisiologici, l' ampliamento che le singole facoltà acquistano per l' attenzione volontaria, il perfezionamento morale cui l' uomo si solleva ecc.; il materialista, a sua volta, non può fare minori obbiezioni col mostrare le trasformazioni nelle forze dell' organismo e la radice in esse de' fatti psichici; l' attività nervosa

quale fondamento del sentire del pensare e del volere; la correlazione degli organi e delle funzioni; lo sviluppo parallelo della esistenza fisica e morale; la determinazione delle facoltà collo sviluppo e variazioni dell' organismo; la continuità del tempo negli uni e negli altri fenomeni; i riscontri e le somiglianze del regno umano col regno animale; l' intelligenza e le affezioni umane già preparate e cominciate nella vita animale; le forme delle civiltà primitive determinate dalla costituzione fisiologica delle razze e dall' ambiente geografico, per non dire di altre. Egli è vero, che lo spiritualismo ha il vantaggio di mostrare meglio architettate le sue ragioni, riuscendo ad esso, molto più facilmente che al sistema avversario, rivestirle di una apparente rigorosa forma logica. Il che nasce dall' essere stato lo spiritualismo il prediletto sistema del dommatismo religioso; dommatismo che per tanto tempo tenne nelle proprie mani le redini del carro della coltura del mondo, e che per tanto tempo si esercitò nel formale rigore de' sillogismi. Ma se ai materialisti manca sovente la forma rigorosa delle argomentazioni, essi hanno invece dalla loro la facililà e semplicità de' pronunziati; la maggiore disposizione delle menti a riflettere quello che accade fuori di noi, anzichè quello che si svolge nell' interno della coscienza; e il potere spessissimo con esperienze sensate rilevare e rinfrancare le proprie asserzioni. Per contrario, il *laboratorio* dello spiritualista è di difficile in-

gresso; gli *strumenti* della coscienza malagevolissimi a trattarsi; la determinazione de' *fatti psichici* ardua.

Laonde pare a noi che e dal punto di vista storico, e dal lato della pura speculazione nè l' uno nè l' altro sistema valga a rivendicare un valore ed un' importanza assoluta o incontrastata. E sotto altri aspetti la causa dello spiritualismo e del materialismo non si contrabilancia meno; perchè se lo spiritualismo gode le moltiformi simpatie dell' ordine morale, anche per essere di sua natura più conforme alle tendenze trascendentali e conservatrici della Religione; il materialismo alla sua volta, e come opposizione alle idee invecchiate e in ordine alle novità dei progressi scientifici, alimenta speranze nobilissime di riforme; a cui la calunnia di tanti secoli non riuscì a scemare l' importanza e le attrattive che, agli occhi di molti, lo favoreggia anche al presente. Dalle quali cose parmi che emerga i due sistemi non poter mai aspirare ad una vittoria definitiva dell' uno sull' altro, e nè l' uno nè l' altro in conseguenza potere aggiudicarsi gli onori del passato, o sperar solo alla vita dell' avvenire.

E per ciò conchiuderemo forse col Kant, che l' una e l' altra soluzione escludendosi a vicenda, e restando quasi allo stesso livello intellettuale, la mente umana risultarne incapace di arrivare ad alcun concetto fondato e positivo su tale argomento?

Tali conclusioni lasciano lo spirito umano

in una strana condizione; lo lasciano in contraddizione con sè stesso e colla virtù dell' intelligenza, e non possono essere che il compromesso di sottili combinazioni logiche e di vasto apparato di formole.

In verità, perchè mai lo spirito non deve in alcun modo poter determinare sè stesso, se egli ha piena coscienza di sè? - Perchè le contraddizioni del Materialismo e dello Spiritualismo valessero a troncare la vitalità del problema, bisognerebbe prima dimostrare, che altre posizioni della tesi tornino impossibili. Ma ciò non fece Kant: in vece escogitò egli la divisione dell' Io fenomenico dall' Io trascendentale; la quale non basta essa stessa, quantunque gratuita, a distruggere la confidenza nella conoscenza o determinazione del concetto dello Spirito; avvegnachè ciò che ci sarebbe mostrato nel fenomeno, non sarebbe nello stesso fenomeno, se non fosse di già nel vero Io. Che se tra il vero Io e l' Io apparente non vi ha relazione alcuna, allora come avviene essa stessa questa benedetta apparenza? - L' apparenza di Kant sarebbe addirittura l' impensabile; di essa non si potrebbe dire neanche *è*; e ci esporremmo, per questa via di assurdi, ad essere continuamente opposti dai sentimenti connaturali dell' anima nostra. Però se lo spirito è conoscibile e quindi determinabile in alcuna parte della sua natura, la determinazione di essa deve esser promossa sui fatti ne'quali lo spirito stesso si rivela; deve essere fatta fuori delle vecchie arbitrarie e

manchevoli ipotesi dello spiritualismo e del materialismo; e va fatta e con interesse più universale per la scienza e per la storia.

E quali sono questi fatti che riassumono la natura spirituale, se non le categorie de' fenomeni del sentire, del pensare e del volere nelle quali lo spirito medesimo si concretizza ed esprime come Io? - Or bene, in tutti questi fatti, ricercati e studiati, noi non vediamo nè un *ente a sè*, nè una misteriosa e tenebrosa sostanza; e le argomentazioni fatte all' uopo da certe scuole, non valgono la pena di essere esaminate, come quelle che si fondano su un falso uso della logica e sul falsissimo concetto di materia considerata come estensione, e perciò opposta, contrapposta e contraria allo spirito. Invece, in questi fatti interni, ciò che si rivela, ciò che arriva chiaro alla coscienza, ciò che sentiamo, ciò che pensiamo, quello che ci riesce facilissimo ad intendere, sotto la loro grandissima e ricchissima varietà, è il comune ed identico carattere di *forza*. - Lo spirito è forza, ecco un enunciato che non soffre obbiezioni; ecco un enunciato in cui è contenuta la verità e la varietà dell' osservazione interna. Forza è il sentire, ed è impossibile avere o concepire sensazioni, istinti, sentimenti, affezioni senza azione; forza è il percepire; forza la virtù dell' attendere e dell' astrarre, per le quali le percezioni si perfezionano e si elabora la materia delle scienze; forza è l' associare e il ricordare; forza la creazione estetica individuata dall' imma-

ginazione; la forza ritrae ogni prodotto in cui si rivela la ragione, siano essi prodotti, concetti, giudizi, o ragionamenti; e tipo in cui tutta la forza umana si raffigura, si compenetra e si sublima è la passione e la libertà. Non possiamo noi dunque dire, per il momento, che lo spirito sia una forza, che, per certi fatti, trovasi come causa di sè stessa e perciò responsabile di alcune azioni? In ciò non è niente di più del risultato dell' osservazione, niente di più del carattere comune ai fatti della coscienza.

Badando poi che nell' osservazione della coscienza, lo spirito non ha la percezione dei fatti psichici come indipendenti dai fatti fisiologici, ma solo di una certa autonomia di quelli di fronte a questi, autonomia che consegue allo sviluppo, la dottrina delle due nature nell' uomo ne resta abbattuta, e la forza che si rivela nella coscienza si compenetra nell' unità della forza umana e dell' organismo. Il sacrifizio è il vertice nella parabola di questa autonomia per le facoltà attive o morali; la riflessione nell' ordine del semplice conoscere. Però la forza spirituale non ha niente che l' assoli addirittura dall' organismo nè nella coscienza dell' osservazione interna nè nel concepimento dell' unità della vita; e se quella trascende le forze fisiologiche, n' è, per altro, sempre in dipendenza. Sul quale punto mentre i materialisti devono cedere le armi, e riconoscere nella formazione dell' attività individuale e sociale il potere che ha l' uomo di formare e trasformare

una parte di sè stesso al di là delle determinazioni geografiche, fisiologiche ed etnologiche; gli spiritualisti, per un altro verso, devono ammettere che se la forza umana si autonomizza nelle sue manifestazioni e progressivamente rivela e nell' individuo e ne' popoli un carattere di superiorità ad ogni altra manifestazione, essa però non disgiunge mai la sua forma di rivelazione dal resto delle forze dell' organismo, a quel modo che la funzione non si disgiunge mai dall' organo. Per la qual cosa la natura dello spirito, nell' ordine della ricerca sperimentale e progressiva, non già come assoluta conoscenza della realtà ed essenza sua, è la forza; rivelata nella coscienza, e, per l' osservazione della coscienza e per l' osservazione esterna, ricompenetrata a tutta la forza dell' organismo. Lo Spirito è precisamente un atteggiamento speciale di questa forza; e l' unità di essa è indicata dall' istesso monosillabo Io, da questo onnipotente e preziosissimo monosillabo; perchè Io non è il mio pensiero astratto, Io è anche il mio essere concreto; è l' anima nella sua individualità, e perciò anima e corpo. Che se questa forza si dispiega variamente nelle funzioni immediate dell' organismo, e veste forme diverse nella sua rivelazione spirituale, ciò non contraddice ma conferma la natura sua di *processo*. Processo che crea e la vita e lo spirito; processo che la scienza sperimentale deve interpetrare e coordinare nelle sue forme; processo che attuato sè stesso, si sui-

cida, in quella data forma, colla morte dell' individuo. E benchè non si possa dire di conoscere tutta l' essenza della forza, assistiamo nullameno allo scompaginarsi della coscienza; e il volerla immobilizzata è niente di più che un egoistico sogno di menti, nelle quali si è ottuso il senso della realtà.

Quindi il problema della immortalità, questo problema che pare indispensabile alla coscienza religiosa, la quale non potendo ragionare sè stessa, non può scorgere le grandi armonie razionali della morte colla vita, circoscritta come è alle vaghe forme de' simboli, addiventa esso senza importanza e significato alcuno per la filosofia. E già su questo punto i filosofi di tutte le scuole progredite del nostro tempo si danno la mano; e Littrè e Spaventa, Moleschott e de Meis non hanno opinioni differenti. La sola immortalità umana, la bella immortalità non è quella che segue al perennarsi della forma determinata di questa o quella coscienza; oziosa, egoistica ed inutile immortalità; ma l' immortalità dell' essere e della forza; immortalità che la coscienza umana soltanto gusta appieno, perchè in essa sola, per le forme del sapere, l' essere si afferma nell' unità sua, e tanto più ne gusta per quanto più essa si eleva, perchè essa sola la coscienza umana scorge nelle relazioni ad altri esseri il lavorio della propria natura verso una meta, che è il maggior culmine dell' esistenza, la maggior rivelazione della vita, l' attuazione continua di nuova e più bella

creazione. E quando la famiglia umana sarà sparita dalla terra, e il sole non visiterà in essa che un sublime sepolcro, anche per allora la ragione già rileva, in seno al silenzio dello spirito tellurico, l' armonia della morte colla vita: rileva che la vita qua compita ricomincia altrove con destino progressivo; e che la forma sola fu mutata, ma l'essere e l' intelligenza in eterne progressive rivelazioni si dispiegano nel seno dell' esistenza infinita; e che le nostre grandezze e le nostre sofferenze non finirono con noi, ma servirono pel dispiegarsi del disegno infinito della vita dell' universo e vivono in esso, a quel modo che vive la fanciullezza nell' età matura, o come gli stadi di un processo; - e solo un volgare egoismo potrà trovare disaccordo là dove regna la grande armonia delle cose.

Se dunque il concetto di spirito è il concetto di forza; se questa forza trascende ma non è indipendente dal resto delle funzioni dell'organismo, che anzi con esso vive, si move, si manifesta e vi forma unità, nel concetto di forza si rifonde la stessa materia. Giacchè la materia nella sua radice, ne' suoi elementi, non è che forza: estensione, impenetrabilità, peso, son delle qualità irrealizzabili ed impensabili senza forza. La forza è l' essenziale, il fondo stesso della materia: con degli esperimenti si distrugge l' estensione, ma il corpo sparito come estensione sussiste come forza, sebbene impercettibile ai nostri sensi; la radice del peso e di ogni altra qualità ci rimanda sem-

pre alla forza. E questa forza, come risultato dell' osservazione, non va metafisicheggiata: metafisicandola ne sorgerebbero delle astrazioni vaghe e dommatiche, sorgerebbe Spinoza o Leibnitz, e perciò forme costruttive di sistemi intuitivi e aprioristici. La forza è ciò che ogni forma determinata presuppone; è moto e quiete; materia e spirito: è il palpito dell' esistenza che la mente rintraccia e traduce nelle leggi scientifiche, per sollevarsi all' unità dell' espressione sua. Il Dinamismo solo è quindi, come dinamismo sperimentale, la fusione dei due opposti sistemi del materialismo e dello spiritualismo; ed essi, diciamolo pure, battaglieranno eternamente, finchè il materialismo, chiuso nel falso concetto di estensione quale assoluto concetto di materia, e lo spiritualismo, delirante nel concetto di una sostanza a sè, non ne escano; e riconoscano la diversità di rivelazione nella comunità di fondamento e di processo, e si sforzino a risalire per la via dell' osservazione ad un punto nel quale le differenze si rifondono nel seno dell' unità, non già con metodo ipotetico e dommatico, ma con metodo di ricerca e di scientifica determinazione.

Ma ci si dirà: come è che le differenze sorgono e si mostrano così spiccate? come la forza atteggiandosi in svariate maniere crea la varietà ed armonia delle manifestazioni della vita?

Nessuna risposta su di ciò è possibile a priori: e una risposta assoluta su questo punto non po-

trebbe esser data che da chi compenetrasse la essenza perfetta di ogni cosa. - Però essa stessa questa armonia non si avvera, e noi non la riconosciamo che in parte e per i fatti dell' osservazione; e le differenze, che paiono somme, prese in distanza, avvicinate sono progressivamente graduali. Ma, avverata nell' osservazione, c' induce a pensare che l' infinita esistenza è anche infinita ragione come ragione intrinseca delle cose; e che il movimento dell' essere è anche fine intrinseco dell' essere stesso. Il quale convincimento se lo spirito umano non può particolareggiarlo a priori, e in tutte le sue forme, e sollevarsi quindi alla scienza assoluta, qual maraviglia se esso è abitatore della Terra non l' intelligenza sola o assoluta dell' Universo? - L' intelligenza nostra avrà sempre fuori di sè un inconoscibile: è il conoscere stesso che stabilisce un limite, limite che continuamente spostato, pur si rinnova, nè mai è possibile annientare.

Il quale processo reale e razionale è il fondamento ancora della moralità; e la moralità nasce dal di dentro di noi, dalle esigenze stesse della nostra natura, non da qualche cosa di fuori. Sicchè la virtù è propria dell' uomo come è proprio del triangolo avere tre lati. Chi è sprovisto di questo convincimento o agisce contro di esso, egli è uomo nell' aspetto non nella sostanza, e anatomicamente soltanto sorpassò il regno de' bruti. Il vero uomo è l' uomo della coscienza razionale, l' uomo che vive nell' attua-

zione del Bene e per il bene, e che nella necessità razionale della volontà buona trova sè stesso: fuori di questo convincimento v' ha il vizio, ch' è la degradazione del tipo. Che se egli gode nel vizio, la sua gioia non è la gioia umana: essa è la soddisfazione dell' animale, e non ha diritto ad altra pena, oltre quella stabilita per la sicurezza sociale, perchè tale colpa resta fuori della vera coscienza dell' umanità. E coloro che si appiccicano alla vita morale, per spingersi in dogmi sovrannaturalistici, sbagliano via, e la sbagliò anche Kant: essi obbliano che il merito o il demerito di una azione è congiunto all' intenzione dell' azione stessa, e che è tale intenzione che forma il valore proprio dell' azione, e, se manca quest' intenzione, l' azione cessa di essere per la coscienza moralmente umana, se si affaccia, l' ordine morale sussiste col suo premio o col suo castigo senza bisogno di postume oltranaturali sanzioni. Le quali se punissero o premiassero azioni la cui virtù morale sfuggì alla coscienza, non avrebbero affatto carattere di sanzioni morali, se punissero o premiassero ciò che fu punito e premiato dalla coscienza, sarebbero niente più che ripetizioni di sanzione già attuata: e, quale ripetizione della sanzione, o questa è proporzionata all' intenzione dell' azione morale, e allora siffatta ripetizione è superflua; o varca l' intenzione è allora la sanzione non è più morale. - Nè anco il Dio de' dommatici potrebbe punire razionalmente quello che alla coscienza non si mostrò come delitto; e il

delitto svelato punisce sè stesso. Ma il pianto del giusto dirà taluno! Il pianto del giusto ha nella coscienza il proprio compenso; e quale maggior compenso che trovarsi degno della natura dell' uomo fra individui che solo anatomicamente sorpassarono il regno dei bruti, e degradarono sè stessi? - La dottrina di una sanzione oltramondana chiude in sè il concetto della degradazione della Natura e del carattere fittizio e accidentale delle sue leggi: essa ha grande importanza storica per la coscienza religiosa, nessuna importanza per la coscienza scientifica.

E da tutto il discorso sin qui in questo rapido schizzo di una teorica della Conoscenza, pare a me di poter conchiudere, che i problemi fondamentali del pensiero sieno insolubili o solubili con pochissima soddisfazione e consistenza coll' indirizzo dell' Idealismo o dell' Empirismo; e che come il vero Galilei non è in questa o quella scoverta ma nel concepimento dell' organismo dell' osservazione; così il vero Kant non è nel rigido organismo della Critica della Ragion pura, ma nel movimento sperimentale e scientifico che porta nella filosofia. E il concepimento razionale dell' osservazione e il movimento critico del Kant debbonsi oggi fecondare, non rimpicciolire o distruggere. E si distruggono, quando non si ammetta nel fatto del conoscere un' autonomia spirituale e come processo, quando non si concepisca una ragione intrinseca alle cose, e fra le cose e lo spirito non si veda altra pa-

rentela che estrinseca e meccanica. Son per queste esigenze nettamente indicate nel Galileianismo che la dottrina sperimentale può assorgere ad una sintesi filosofica, al cui sviluppo è indispensabile il metodo di Kant, la cui riforma combacia colla riforma del Galilei sempre che meglio richiamata alle fonti dell' osservazione, e corretta nel fenomenalismo e nell' astrattismo sia ricondotta all' interpetrazione concreta della vera funzione degli elementi empirici e razionali nello spirito.

Il quale processo di compimento e di correzione noi abbiamo toccato con intendimento non solo speculativo ma ancora storico; per rilevare cioè quale coll' indirizzo sperimentale e critico potrebbe essere la prospettiva delle quistioni fondamentali della filosofia, e perchè le analisi di dottrine d' altri, non restassero senza le correzioni giudicate opportune e i finali risultati. E crediamo di aver sufficientemente dichiarato il nostro pensiero nelle seguenti quistioni: 1.° la necessità di rifondere la considerazione psicologica colla fisiologica nelle analisi fondamentali dell' attività umana; 2.° come pure essendo nello spirito un' iniziativa e nel conoscere un fatto autonomo e di processo, questo però sia rimpolpato, dirò così, nella realtà; 3.° come le forme ideali abbiano sempre un corrispondente effettivo nel reale; 4.° come la natura dell' Assoluto tenga anche essa al reale indeterminato, e perciò incomprensibile nel vero senso di questa parola; e quindi,

se tenuto conto del solo carattere di *perfezione,* esso è un' idea, la vitalità di questa idea ha però una funzione per cui tocca la realtà; 5.° come l' analisi del reale determinato, materia o spirito ci riconduca, come a suo fondamento sperimentale, alla *forza* e ad una ragione intrinseca alle cose, ch' è quella stessa ragione che è fondamento dell' autonomia conoscitiva, e che resta per la sua infinità non intieramente comprensibile alla mente, ed è solo ritratta nelle forme determinate e scientifiche del sapere. Noi dunque con Galilei e col Kant ci rivolgiamo al realismo sperimentale, e ammettiamo un limite nel conoscere. È il limite che continuamente muta di luogo e di forma, e che pure continuamente si impone alla coscienza. Questo limite è la natura stessa dell' infinito che lo stabilisce; e, sotto certi altri aspetti, è il domani della ricerca, è la vita stessa del pensiero. Questo è, per noi, il significato dell' inconoscibile. Per la qual cosa l' inconoscibile è una realtà; è la realtà che resta fuori della determinazione scientifica e che pure ne costituisce la base: e il pensiero e il sentimento di questa realtà è ciò a cui solo la filosofia sollevasi come a dottrina generale, è ciò di cui solo la filosofia ha indicazione precisa coll' analisi paziente delle forme del sapere e la determinazione del loro valore. Il quale inconoscibile se non dispiega le ali di alcuna metafisica dommatica, regge la fede e la confidenza nella scienza, ed è l' altissima unità del tutto. Un' intelli-

genza diversa dalla umana potrebbe vedere più addentro in questa profonda unità; e quando il genio metafisico intese a slanciarvisi, il genio metafisico aveva rettamente visto, che questo punto repostc, e non altro, è il nucleo del gran mistero dell' essere; in questa oggettiva infinita esistenza è il segreto di tutto. Ma noi non possiamo arrivare alla scienza che coll' analisi delle forme del sapere, e secondo tale analisi resta sempre dinanzi allo spirito qualche cosa d' inconoscibile; - e la scienza assoluta è niente di più che una nobilissima ma troppo infeconda aspirazione.

Il Realismo sperimentale per noi non è dunque nè l' empirismo, nè l' idealismo: esso è costituito dall' osservazione innalzata ad organismo razionale, che fu il merito del Galilei, e rafforzata con lo spirito del Criticismo, che ne allarga la sfera e la coordina, corretto nella tendenza al soggettivismo puro. Giacchè cosa sarebbero esse mai le leggi del pensiero senza relazione all'*essere*? Che sarebbe l' attività dello spirito senza congiungimento con la realtà, e la realtà sua disgiunta dal resto dell' esistenza? - Nei problemi ontologici il Realismo trova una realtà indeterminata, che è il nucleo dove si fondono le pretese del Teismo e dell' Ateismo; trova la forza come radice di ogni manifestazione, materia e spirito; trova il processo sperimentale e razionale che tutto coordina con ragione e si sviluppa nella ragione. Gli scienziati avvisano bene, quando

nelle loro ricerche si comportano senza pregiudizi di una *finalità* soprannaturalistica. Ma se il fine è insito nelle cose puossi mai escludere la ragione dall' essere? Puossi dalla filosofia rinunciare a questo convincimento ch' è la radice della scienza e la fede de' suoi progressi, che cioè ogni ordine di fatti svelerà nuove leggi, e che queste bene appurate armonizzeranno con quelle già trovate, e che un' unità razionale del conoscibile è la continua aspirazione di ogni ricerca, la sintesi della vera e reale metafisica a cui tende la mente umana?

Questa pare a noi l' interpetrazione della Ragione nella Natura di Galilei, questa è la relazione tra lo spirito e la realtà: e il rilevare la realtà non mediante i concetti astratti, ma col metodo osservativo fu il rivolgimento che creò le scienze, e secondo del quale deve correggersi l' indirizzo del Kant, perchè gli elementi del conoscere sieno addirittura fusi nel processo dello spirito umano. Ed è a questo rivolgimento ancora che mostrasi coordinato il moto tutto intiero della storia della filosofia; è per questa via che progredì il pensiero italiano, dalla quale distolto, or pare che accenni a ripigliare.

CAPITOLO NONO

La Filosofia e il Realismo Sperimentale

SOMMARIO

Galilei giudicato filosofo della scuola di Platone. — Elementi di tale leggenda. — L'importanza del Realismo nel movimento della coscienza italiana. — Vico e il Realismo dei filosofi del XVIII secolo. — La rivoluzione del 1860 e lo spirito filosofico italiano. — Eghelismo e Positivismo. — La storia della Filosofia e il Realismo. — La Religione.

Galilei fu aggregato alla famiglia de' platonici. Come ciò? Come fu possibile che il filosofo che volse le menti al sensibile, fosse creduto discepolo di quel pensatore greco, che portava l' anima in un mondo trascendentale, e nell' indagine di siffatto mondo riponeva l' importanza della scienza e della Filosofia?

In Italia alcuni presero sul serio, anche in tempi vicinissimi a noi, il Platonismo di Galilei (1). Eppure se si esclude dal Galilei l' indirizzo empirico, dal quale fu addirittura lontano, e si ammette quel principio di autonomia spiri-

(1) Puccinotti, Storia della Medicina.

tuale così necessario alla scienza, e che noi abbiamo rilevato innanzi, e la stima che un grande ingegno ha del passato e di Platone e de' grandi grandissima, e quello spirito dialettico che Galilei possedette in modo squisito nell' ordine dei fatti, ed ammirò, per le idee, nel filosofo di Atene, oltre ciò non vi ha proprio nulla di fondamentale nelle sue dottrine, che valga menomamente a ravvicinarlo a Platone. Non per tanto restando il fatto di una tale tradizione, essa esige di essere spiegata. È come una leggenda di cui debbe trovarsi e gli elementi che furono occasione alla formazione sua, e ciò che conferì ad accreditarla e conservarla.

E la spiegazione di tal leggenda trovasi nella storia del Galileianismo in Italia; nelle relazioni cioè del pensiero italiano colle dottrine del sovrannaturalismo ecclesiastico. Si sa infatti dalla storia della filosofia, che la Chiesa predilesse e favorì Platone; cosa facile ad intendere, perchè, abbisognando la Religione di elementi trascendentali, non può logicamente favorire, che quelle dottrine le quali più stornano gli animi dalla considerazione reale delle cose: e, nel tempo stesso del Galilei, il Patrizi, assieme ad altri pensatori, rinnovavano il Platonismo in vista dei mali che si stimava arrecasse alla Chiesa Aristotile; nè la vecchia fisica era patrocinata per omaggio al filosofo di Stagira, ma per cieco ossequio all' ispirazione divina. Le quali logiche ed aperte simpatie della chiesa cattolica per Pla-

tone furono occasione, allora che la Chiesa si insospettì della dottrina galileiana e del movimento realistico che essa produceva, perchè i seguaci del nuovo metodo, quasi per sfuggire alle persecuzioni o togliersi alla mala vista a cui erano esposti dai pregiudizi prevalenti de' tempi, a mostrarsi ossequiosi verso Platone, e nella difficoltà in cui erasi allora di veder cosa diversa dalle dottrine dell'Accademia o del Liceo, a dichiararsi come continuatori di sua dottrina. Con coscienza chiara o senza e come portati dalla forza delle cose, questa fu la via per la quale la scuola sperimentale venne in fama di platonica, e, presso alcuni, riescì per molto tempo a mantenervisi. Per altro nè queste vie nè la gran ritenutezza che s' imposero i cultori della nuova scuola sperimentale, col non trascendere a problemi metafisici e tenersi puramente al campo dell'osservazione (ritenutezza che rivelasi non solo nel Galilei ma più ancora negli atti dell' accademia del Cimento) valsero a rassicurare pienamente la chiesa cattolica. Essa presagì i risultati del movimento realistico negli studi della Natura; e Galilei morì in Arcetri senza che mai potesse valicare la cinta, che gli aveva segnata l' inquisitore di Roma. Però la varcarono bene le sue dottrine, in poco tempo, diffuse in Italia e fuori; e il rivolgimento galileiano aveva aperta quella via per la quale l' ingegno italiano camminando doveva scoraggiare i nemici suoi col fatto stesso della loro impotenza intellettuale, per

finire in seguito alla più chiara e compiuta opposizione: opposizione che è il fatto della coscienza nazionale e scientifica de' nostri giorni in Italia.

In vero, a cominciare dal secolo XVII, l' Italia mostrasi feconda nell' ingegno solo per la via sperimentale e realistica. Dove comparisce il sovrannaturalismo e il dommatismo scolastico, là l' ubertoso campo del pensiero trasformasi in aspra landa o in morta gora. Niente, oltre la scuola sperimentale de' discepoli di Galilei, figura nella grandezza scientifica italiana del secolo XVII. E quando nel secolo seguente si ridesta, per le migliorate condizioni politiche della penisola nostra, un movimento intellettuale, è con la scuola sperimentale, che dalla Natura si allarga alle ricerche storiche e sociali, che torna nuovo vigore e nuova iniziativa alle menti. Perchè se nel XVIII secolo prescindete da Vico, Giannone, Genovesi, Beccaria, Verri, Filangieri, dagl' illustri ingegni della famiglia storico-politica ed economica fuori di essi non vi ha nella filosofia che vecchiume; in tutto ripetizioni e lucubrazioni senza importanza, senza vita, senza movimento. E la scuola che allora emergeva, e si congiungeva colle sue dottrine ai destini della nazione, era scuola sperimentale: è l'osservazione portata nella storia e negli studi sociali; e si distingue dalla scuola francese di quest' istesso tempo in ciò, che mentre in Francia prevale l'*astrazione*, che s' isola dalla storia; qua il movi-

mento di riforma è più strettamente alla storia congiunto; benchè l'una e l'altra avessero in comune i problemi fondamentali e le aspirazioni verso una migliore organizzazione sociale (1). Nullameno la Filosofia italiana del secolo XVIII deve la sua fisonomia all'indirizzo sperimentale, e quando cessa di essere sperimentale perde qualsiasi attrattiva, e più che dottrine viventi sembrano ammassi di un museo intellettuale; e a provarlo ricordo esempi insigni, la metafisica di Vico, le concezioni ontologiche di Genovesi, e, per non dire d'altri, l'organizzazione astratta dell'educazione proposta e favoreggiata dal Filangieri.

Veramente dove Vico è colla Metafisica teologica, Vico è fuori di sè, fuori della sua gloria. Il vero Vico è il Vico del metodo sperimentale, che l'ordine delle idee stabilisce dover procedere secondo l'ordine delle cose; che nell'osservazione de' fatti psicologici e dentro le riposte modificazioni della nostra medesima mente trova una legge, per la quale si eleva al concepimento del mondo umano; e che, nel determinarla, va dai fatti e dalla critica de' fatti ai principii, alla storia universale. Allorchè il filosofo napolitano non procede coll'osservazione e colla critica, e vuol subordinare la filosofia platonica al Cristianesimo perdendosi fra concezioni gnostico-cristiane, le sue lucubrazioni non offrono

(1) Vedi la mia lettura sull'*Idea dello Stato* nella Filosofia Italiana del secolo XVIII. Bologna, Regia Tipografia 1873.

connessione intima col profondo rivolgimento promosso dalla Scienza Nuova, ed esse valgono solo a dimostrare quanto fosse offuscato, perfino per il genio, l'orizzonte speculativo degli Italiani, e quale cumulo di pregiudizi tradizionali dovesse essere disperso dal tempo e dalla nuova speculazione. Epperò il vero strumento delle scoperte di Vico fu la critica; e l' esigenza e le prime applicazioni di un metodo positivo sono la sua gloria: e mentre il Vico della metafisica dommatica è enigmatico, sibillinico, e oscuro agli altri perchè oscuro a sè stesso; il Vico sperimentale e realistico è profondo ma lucido, la scienza moderna lo comenta tutto, e paiono dell' oggi le sue dottrine. Col metodo positivo egli precorse Niebhur, Creuzer, Fuerbach, Bentham e Darwin, la nuova filologia e quasi tutte le nuove direzioni del pensiero. E questo finchè Vico è realista. Giacchè il suo concetto della Provvidenza e del mondo umano è vero, quando egli il significato realistico della Ragione storica non lo corrompe con reminiscenze dommatico-teologiche, finchè la Provvidenza considera come la legge intima dei fatti umani e l' uomo riconosce come l' autonomo artefice della società, in cui si sublima il concetto dello spirito. Sotto tali aspetti, e per il nuovo metodo storico che avvia, Vico è il gran filosofo dell' età moderna: sotto questo aspetto realistico egli fonda il processo critico nelle religioni e nelle lingue, e schiude la via ad una considerazione razionale dell' Etica e del Diritto; apparec-

chiando gli elementi fondamentali di una scienza sociale, e precedendo il lato buono del Comte e della filosofia positiva. È poi intieramente falso quello che ai giorni nostri affermava un liberale pensatore francese, il Dolfus, che cioè « il concetto dell'unità fondamentale della specie umana manca alla Scienza Nuova di Vico, per farne un' opera contemporanea (1) ». Per contrario è il concetto *dell' unità fondamentale della specie umana,* non come unità antropologica (il problema stesso scientificamente non era sorto) ma quale unità razionale, la base della Scienza Nuova; è questa base che sostanzia il nuovo concetto dello Spirito e l' organismo di un sapere storico. Però come la Natura del Galilei restava in un campo indefinito, e de' studi naturali non riesciva al filosofo toscano che aprire la via, indefinita del pari restava la speculazione del Vico; e solo il progresso della riflessione scientifica, venuto in seguito, accresceva, migliorava ed abbelliva e l' una e l' altra: e come la famiglia di Galilei è la maggior gloria italiana del XVII secolo, tutto ciò che v' ha di sodo e nobile nel XVIII si congiunge al Realismo di Vico. Perciò v' ha continuità tra Galilei e Vico; continuità ideale, in quanto passaggio dalla Natura alla Storia; continuità metodica in quanto entrambi, sottraendosi agli indirizzi parziali dell' empirismo e dell' idealismo, avviano la filosofia per una forma sperimentale. Alle quali cose po-

(1) Ch. Dolfus. Dix-Neuvième siec, introd. p. 53.

nendo mente si può dire senza esagerazione rettorica, che quando l'occhio del Galileo stanco e consumato dalla ricerca per il cielo si abbuiò; altri occhi sorsero a proseguirne l'opera, gli occhi del Vico; che non si mossero nel cielo sensibile della natura, ma in quello ideale della storia dello spirito umano. - Sicchè ispirarsi a Vico è ispirarsi al pensiero moderno; e allorchè il Prof. Pietro Siciliani si affidava a Vico per attuare un *Rinnovamento della filosofia positiva italiana*, faceva senza dubbio opera buona, e chiudeva il ciclo delle ispirazioni dommatiche venuteci dal medio-evo. Però nel Siciliani è il vecchio di Vico che primeggia, e fa da parte fondamentale al Rinnovamento, è il Vico delle formole mezzo gnostiche e mezzo cristiane; e manca quindi l'unità logica e rigorosa, e l'individuazione piena delle nuove tendenze della speculazione moderna. In Vico, come dicemmo, se v'ha la parte sperimentale, v'ha ancora accanto a questa una parte dommatica; e il Prof. Siciliani non giudicò separare l'una dall'altra, che anzi nell'una e nell'altra avvisò trovare il vero Vico; e forse a ciò fu occasione che anche in Vico la coscienza sperimentale non fu chiara, e non poteva esserla, se si badi agli ostacoli che allora si frapponevano alla vita e al pensiero italiano.

Ostacoli che non furono sorpassati neanche nella prima metà del secolo nostro. La reazione cattolica e l'indicisione politica d'Italia si riflettono nei primi tentativi filosofici del Gioberti e del

Rosmini; e mentre la pila di Volta dava alla civiltà uno dei più potenti mezzi di diffusione, e alla scienza strumenti potentissimi per le sue ricerche, le speculazioni filosofiche, invece, restavano al di qua delle Alpi incapaci di soddisfare alle esigenze del sapere; - e rettamente giudicate quali mezzi di transizione. Il Realismo ebbe dei rappresentanti nelle varie discipline filosofiche, e fra essi insigne nella speculazione il Galluppi; ma il Galluppi filosofo sperimentale sull' esempio della scuola scozzese, con qualche dottrina kantiana, rispettò e plaudì alla vecchia dommatica ontologica; e il pensiero, storicamente e per l'avvenire, più importante di questo periodo è il pensiero di Romagnosi.

La rivoluzione del 1860 è la nuova aurora della vita italiana in tutte le sue forme ed anche nella speculazione. È in seguito a questa rivoluzione che lo spirito filosofico italiano si avvia ad una maggiore comprensione, perchè liberamente trova sè stesso e si costituisce; perchè tale rivoluzione non abbraccia la sola politica, non è solo unità della nazione, ma è necessariamente il rinnovellamento della coscienza etica e religiosa, la negazione completa de' pregiudizi del passato, e, nell' ordine delle nazioni, la fusione di razze e d' interessi di cui l' accordo aprirà all' Europa e alla scienza nuove vie a' progressi fondamentali. Presso altri popoli le rivoluzioni politiche han potuto compiersi meno addentrando il terreno della coscienza: fra noi, la nostra sto-

ria e gli ostacoli della vita interna c' imponevano la risurrezione e il rifacimento intellettuale e morale. La politica potrà ben tentennare talvolta nel camminare per queste vie naturali e necessarie, ma l' idea storica proseguirà gloriosa il suo corso e l' avvolgerà nelle sue orbite.

E questi grandiosi caratteri della rivoluzione del 1860 si appalesarono fin dagli inizi della rivoluzione stessa. Il pensiero di Gioberti e Rosmini si trovò come paralizzato, o si cercò in esso un contenuto diverso; la speculazione del Galluppi parve monca; e tutto obbligò a scegliere nuove vie, ad allargare l'orizzonte degli studi filosofici, dando al pensiero più ferma base e coll'informarci del passato e col muoverci consapevoli del presente verso l' avvenire.

Il quale rivolgimento in senso razionalistico e per distruggere il vecchio fu promosso principalmente dal Franchi: per riedificare sul distrutto fu promosso in nome dell' Hegel da Spaventa, de Meis, Fiorentino e Vera; ed in senso realistico dal Villari, dal Tommasi, da A. Gabelli, Angiulli, ecc. E questi due movimenti filosofici costituiscono l'importanza ricostruttrice del pensiero nostro dopo l' alba della risurrezione politica d' Italia. L' uno e l' altro cercò degli antecedenti nelle tradizioni scientifiche italiane; l' uno e l' altro erano d' accordo a slargare il campo della nostra speculazione, a far fluire nelle nostre vene la vita della moderna Europa; e, senza molti libri e molto rumore, queste scuole eb-

bero un gran successo: esse fecero sentire la sfiducia delle vecchie dottrine; s' impossessarono, se non nell' apparenza, nella sostanza delle scuole; buttarono il ridicolo su un tecnicismo che pareva inconcusso per le abitudini de' tempi; obbligarono le menti a nuovi studi, a più sincere meditazioni; e l' uno e l' altro indirizzo, l' Eghelismo e il Positivismo, vivevano nello spirito dei tempi, promovendo l' esigenza di una scienza libera e razionale.

Però in Italia sì l' Eghelismo che il Positivismo non fu ripetizione straniera: Spaventa, de Meis, Fiorentino svolsero con vedute proprie l' Hegel; ed il positivismo del Villari e del Gabelli o quello che va ora cavando dalla storia Nicola Marselli, non sono ripetizioni ma movimento libero di idee verso una forma realistica e più compiuta del sapere; e rappresentano quindi più un lavorio dello spirito italiano destinato ad ampio svolgimento, anzichè sistemi di pura importazione straniera.

Veramente nelle loro forme originarie nè l' Eghelismo nè il Positivismo possono oggi aspirare a stabilire un regno duraturo. Nella vasta sintesi dell' Hegel la critica ha rilevate troppe lacune, troppe e gratuite asserzioni; e l' Hegel, di cui il prof. Vera è insigne espositore tanto da potersene quasi dire creatore, ha esercitato senza dubbio grande efficacia nella coscienza europea, nullameno non potrebbe essere la filosofia dei nostri giorni senza entrare in nuove evoluzioni e trasformazioni, senza rifare sè stessa.

In vero, per Hegel non esiste altro che il pensiero, e non esiste alcuno altro processo che il diventare eterno e per sè del pensiero. Nel pensiero quindi si armoneggiano i contrari aspetti del vero: Natura e Spirito son momenti di una medesima Idea assoluta, che come Natura è Idea esternata, come Spirito è un ritorno dell' Idea a sè stessa, un ripiegarsi sovra di sè. Tutto il sistema è una classificazione logica: ogni realtà è un momento di un processo ideale e ogni sviluppo delle idee è anche processo delle cose. Perciò il vero concreto, la vera realtà è l' Idea astratta, che afferrata dalla ragione deduce da essa i successivi momenti pei quali l' Idea passa, cioè fa da essa scaturire l' opposta per giungere ad una terza idea che l' armonizzi; - e con ciò il sistema viene a dimostrare sè stesso nel tutto e nelle parti. Dal quale principio, come è chiaro, nasce una specie di dialettica, una genisi eterna dell' assoluto, genesi riproducibile nella coscienza; e il fondamento di tale dialettica è sempre questo, che l' essere ed il sapere non hanno che un solo ed identico processo, che la scienza è scienza assoluta e realtà assoluta. Ma questo processo, secondo l' Hegel, non è avvertibile da tutti quanti gli uomini; e ciò che più monta questa dialettica sfugge e ripugna, anzi deve sfuggire e ripugnare alle leggi fondamentali del pensiero come intelletto; ed abbisogna di una facoltà speciale, la Ragione, che la fonda e la costituisce. Perciò la dialettica hegeliana non può essere

l' assoluta verità della Ragione, che a condizione che sia l' assoluta falsità dell' intelletto; e di questa opposizione manca la coscienza, che pur dovrebbe esservi in ogni anima pensante, mentre si è poi costretti a dichiarar falso sotto un aspetto del pensiero quello ch'è dichiarato vero da un altro. La dialettica d' Hegel è essenzialmente questa irriducibile opposizione. E ne segue rigorosamente che se la verità della dialettica hegeliana poggia sulla Ragione, tale dialettica non è niente più di un' ipotesi, e manca di vera base; se essa vuole attaccarsi a delle dimostrazioni, allora deve far ricorso alla Logica dell' intelletto, che è appunto quella Logica di cui la dialettica hegeliana si professa di essere la piena negazione. A ciò si aggiunga che nella sua condizione d' ipotesi, la dialettica hegeliana mentre lascia credere di svolgersi da sè, e di trovare in sè stessa tutto ciò che le può occorrere, è non pertanto costretta a confessare, che questo svolgersi da sè è un accogliere il contenuto delle scienze; e la storia ha già mostrato, che dove le scienze non erano progredite, lo sforzo dialettico, che pure si riteneva di un valore assoluto, tornò impotente; non riuscendo mai a trascenderle nelle loro scoperte, e spesso invece per desiderio di apriorizzare riuscì a guastarle. Ma ci si dirà: vi ha tutto un processo fenomenologico, la Fenomenologia dello Spirito, ch' è la base della dialettica, ch' è la sua necessità. In verità, il processo fenomenologico che l' Hegel fa credere di essere

la via della sua dialettica è esso stesso un presupposto dialettico; perchè la genesi fenomenologica del sapere assoluto è addirittura la presupposizione dell'Assoluto, giacchè ricompendia il lavoro dello Spirito universale ed assoluto, per arrivare a tal forma di sapere. Di più tutta la dialettica di Hegel, a prescindere da molte e varie obbiezioni, si fonda su un' esigenza psichica ch' è una vera illusione, l' esigenza di poter pensare come positiva la contraddizione nelle cose, e l' istesso Assoluto come una compenetrata contraddizione; il che, se fosse vero, non condurrebbe al pensare, ma alla negazione del pensiero, allo scetticismo: e l' asserzione di pensare la contraddizione immanente non è un fatto, ma una attività spirituale che non esiste se non perchè richiesta dal sistema. Quindi lasciando da banda la grandiosità del sistema hegeliano, sistema sì ricco di conoscenze e d' ispirazioni profonde per la sintesi fondamentale del sapere che esso promove, e pur tenendoci alle sue fondamentali vedute, queste ci paiono di non dubbia falsità.

L' Eghelismo quindi, nel suo processo fondamentale, non è vero, non può esser vero. Nell' eghelismo v' ha una esigenza giusta, il razionale nelle cose; ma il modo come questa ragione è avviluppata nelle forme logiche, e le forme del sapere sono identificate alla realtà e ad ogni realtà, e del sapere e dell' essere n' è fatto un solo ed identico problema dialettico, tutto ciò è assolutamente falso; e se questa filosofia

ha potuto far tacere le vecchie scuole dommatiche, essa non cessa di rimanere in aperta opposizione col moderno spirito scientifico e con una osservazione anche superficiale dell'anima umana.

Il Positivismo poi, come formulato dal Comte, ci si mostra un gran sistema. Esso rappresenta la più vasta sintesi di cognizioni scientifiche che siasi vista nell' età moderna; e, da un altro àspetto, è un rinnovamento fecondo degli studi sociali. - Certo il metodo scientifico precedeva Comte; ma Comte si sollevò ad una coordinazione delle scienze, classificandole in un piccolo numero di categorie, disposte in guisa, che lo studio razionale di ciascuna categoria sia fondato sulla conoscenza principale della categoria precedente, e divenga il fondamento dello studio della seguente; il quale ordine è determinato dal grado di semplicità o generalità de' fenomeni, da cui risulta la loro dipendenza successiva, e anche la facilità più o meno grande di apprenderli. E tale coordinazione delle scienze fu chiamata da un illustre pensatore francese una filosofia delle scienze, se non una filosofia propriamente detta. Nell' ordine sociale poi sebbene il Comte ignori il Vico, che pur tante scoverte vi aveva fatte, e nelle sue dottrine non veggasi altra influenza che quella di Turgot, Condorcet, e Saint-Simon, pure il rivolgimento ch' egli vi porta, in quanto principalmente collega la biologia alla società, e volge gli studi storici ad un'osservazione più matura, è di grandíssima importanza. - E tutto ciò il

Comte riduce ad alta sintesi, e vede uno sviluppo parallelo tra le cognizioni e le forme sociali. Però questa sintesi, come tutta la riforma operata dal Comte, ha un gran difetto: essa offre una mancanza così aperta di analisi soggettiva, che non riesce alla filosofia, come concepimento razionale, ma piuttosto alla negazione sua. Quello che v' ha di veramente positivo nel positivismo, è il richiamo allo studio della realtà; ma vi manca l'organismo della conoscenza, ed esso serba quindi tutta la sembianza di un empirismo, di un' esperienza generalizzata senza vita e movimento come l' appella Vacherot: e l' aver voluto dichiarare, con arbitrarie divisioni e distinzioni, impossibili certe quistioni quali l' anima, l' assoluto, l' origine degli esseri, l' unità de' fenomeni fa sì che la scienza stessa, su cui poggiavasi il Comte, oggi apertamente l' oppugni. Perciò e l' Eghelismo e il Positivismo furono mezzi di trasformazione per lo spirito italiano non già forme definitive; ed oggi vediamo appunto il positivismo volgere a nuove ricerche, per innalzarsi ad un organismo più scientifico; e l' Hegelianismo temprare nel reale le forme ideali. Il che dal positivismo non si può raggiungere senza trasformare la critica esterna in critica interna, senza sposarsi a Kant; e per l' eghelismo senza che l' osservazione e l' esperienza sia concepita nella forma razionale del Galilei. Dal quale rivolgimento sorge una forma di Realismo sperimentale, ch'è quello appunto che oggi si distende

con forme diverse in tutt' Europa, e che a noi pare anche dovere essere l' indirizzo del pensiero italiano: esso quindi sarà un positivismo scientifico e filosofico, che non è la negazione dell' idealismo ma il compenetramento della fórma ideale nel reale sperimentale, compenetramento non creato dalla sola astrazione bensì dall'osservazione e dalla critica.

Tutto poi il movimento della storia della filosofia ci si mostra coordinato a questo fatto, e il lungo lavorio del pensiero speculativo non pare che avesse altra meta. Giacchè considerando la storia della filosofia, quale forma del pensiero colla quale lo spirito cerca pigliar possesso della realtà dell' Universo, si scorge che nei diversi tentativi fatti per gittare le basi di tale conoscenza, pur riflettendo lo spirito, nelle sue attività mentali, le leggi connaturali al suo sviluppo e le condizioni delle epoche, nullameno esso non segna de' progressi, non cammina o si rafforza nel sapere, se non quando apparecchia gli elementi per tale unione del razionale e dell' empirico, o si avvicina ad essa; facendo sì che l' arte di pensare addiventi consciente, consapevole, riflessa, e che si dispieghi ed arricchisca nell' ordine de' fatti e con processo critico e sicuro. E un' interpetrazione della storia della filosofia fatta con quest' intendimento, mentre riesce chiara e ne comprende tutte le sue fasi, conserva e la fede ne' progressi e perfezionamenti futuri del pensiero e le differenze fon-

damentali e organiche che la disgiungono dalla religione e dalle sue forme rappresentative. Giacchè fin dai primordi, la filosofia comincia a mostrarsi come diversa per l' istessa sua natura dalla Teologia, e fin dai suoi primi passi si volge come a proprio oggetto allo studio della *realtà* percepibile, che cerca determinare or colla sola esperienza or colla sola ragione, e, ne' varii atteggiamenti, crea i vari sistemi e la tendenza a fonderli mediante la critica.

Si sa infatti come la filosofia figlia e nemica della teologia nasca da un bisogno fondamentale ed universale dell' anima umana, bisogno che si distingue dal bisogno teologico quanto la certezza dall' incertezza, il razionale dal fantastico, il sapere vero da un imperfetto opinare. Perciò e la filosofia e la teologia dovevano mano mano venire a dimostrare le diversità loro nel punto di partenza, ne' mezzi di svolgimento, ne' risultati, in una parola, nella forma e nel contenuto loro. E tutto ciò comincia a rilevarsi di buon ora. Perchè mentre la Teologia è preoccupata di una sapienza divina e antropomorfitica nell' Universo, e cerca non *la cosa e le sue leggi*, ma *chi* agisce nelle cose e produce i fenomeni, mostrandosi come lavoro collettivo della coscienza di un popolo, appoggiato a simboli ed a fantasmi che le naturali ispirazioni delle razze, l' ambiente geografico, o la forma di vita sociale e le consuetudini de' secoli trasformarono in sistema di autorità; la filosofia, invece, s' appalesa come

riflessione individuale, sciolta dalle forme mitiche o che se ne scioglie, e le cose non cerca in ordine ad una sapienza oggettiva antropomorfitica, ma in ordine alle reali condizioni loro; intendendo quasi a mutare il fondamento della vita, collocato non più nel dato naturale, inconsciente; ma nella consapevolezza di esso, e perciò o giustificato nella ragione o dalla ragione rigettato. Il quale movimento di progresso e di distacco della filosofia dalla teologia comprende un lungo corso di tempo: esso rappresenta il più forte rivolgimento compiutosi nel mondo. E da principio, presso i Greci, ove il pensiero speculativo prese il suo naturale sviluppo, per l' indole fortunata e le favorevoli condizioni politiche di questa razza, la filosofia appare ancora incatenata ad alcun concetto teologico o teogonico (il Caos e l'Eros) e la sua primitiva forma esprime un' adolescenza ancor dommatica-teologica. Aristotile non lasciò sfuggire dalla sua penetrazione tal fatto, e denominò *teologi misti* quei primi, che cominciarono a rompere il circolo della leggenda religiosa con riflessione libera ma imperfetta, nella quale era nullameno il fortunato germe di più matura speculazione (1). La quale perchè originaria de' greci e non importata, come altri opinò, ci si offre in una forma indeterminata di *ricerca*, e col carattere di spontaneità e semplicità ne' suoi dommi, senza ombra di conflitto

(1) Aristotile. Metaf. XIII. 4.

con altre dottrine (1), e priva di quel disegno di unità che abbraccia l' ordine speculativo e pratico, unità impossibile allora, e che richiedeva lunghi sforzi perchè lampeggiasse allo spirito, e lo spirito si sollevasse a tanto da esplicarla in sistema.

Però, fin d' allora, la riflessione libera come ricerca generale aveva per scopo di stabilire la cognizione dell' Universo afferrandosi alla *realtà* sperimentale; ed era materia agli speculatori sì la realtà della vita socialè, e sì la realtà del mondo esterno. I *savi* della Grecia colle loro sentenze, coi loro ammaestramenti tratti dalla vita politica od individuale, rappresentano l' inizio della riflessione sulla vita sociale; e, mancando un' ampia esperienza, le dottrine, quantunque suggerite da circostanze della vita, son prive di svolgimento, ed hanno forma *aforistica* e *dommatica*. Però nella stessa loro circoscrizione, questi aforismi, sorti dal naturale sentimento, hanno l' impronta della praticità; e comincia in essi a rilevarsi una certa cognizione degli uomini e delle cose, e certa riflessione corretta e guardinga sulla vita sociale, come quella che riprovava sè stessa nella vita giornaliera e nell' amministrazione delle cose.

(1) Zeller. Die philosophie der Griechen. 1. Theil. s. 18. Ritter, Hist. de la philos. Vol. 1. - Barthelemy Saint-Hilaire. Traité de la production et de la destruction des choses d'Aristote. Introduction, p. 170.

Ma se la prima speculazione libera de' greci tocca per un verso la *realtà* sperimentale della vita sociale, là dove essa si manifesta con maggiore potere, e dove piglia tosto corso maestoso nel suo sviluppo, e si solleva in pochi secoli ad un' enciclopedia ideale con Platone, e ad una ricerca enciclopedico-realistica con Aristotile, è per la via del reale esterno, della *Natura sensibile*. Del quale fatto, pare a me, dà sensata spiegazione, e la considerazione della naturale attitudine degli uomini primitivi, che, come fanciulli, son meglio disposti a ritrarre quello che accade di fuori, perchè vestito di materiale forma sensibile, anzichè quello che avviene nascosto nell' intimo della coscienza, e quella dell' istessa indole astrattiva de' popoli antichi, ed anche il vedere che non si sarebbe potuto passare alle riflessioni particolari senza prima ricercare l' ordine generale del pensiero; giacchè leggi d' economia reggono non solo la natura materiale ma altresì l' intellettuale; e via più facile all' astrazione e alla coscienza del pensiero offriva il mondo esterno e sensibile. Laonde se primo fondamento della filosofia in Grecia fu il reale, e col reale lo spirito si orizzontò nella ricerca, la realtà esterna ebbe la preferenza, nello studio de' primitivi filosofi perchè richiesto e dalle condizioni psichiche e dalle esigenze della scienza.

E meditando i primi filosofi sul mondo sensibile, la speculazione loro è intieramente *realistica*. Infatti per i Ionici il problema della fi-

losofia era *ricercare il fondamento della Natura*, restringendosi alla natura esteriore, alla materia (1). E quando Talete diceva che l' acqua era l' elemento di tutte le cose, egli iniziava una speculazione in tutto poggiata sull' esperienza; e Aristotile riporta osservazioni, sebbene elementari nullamanco importanti, le quali servirono al filosofo di Mileto, per arrivare a siffatta conclusione. E tali erano le osservazioni che la semenza degli animali e il loro nutrimento sieno umidi, che il caldo si sprigioni dall' umidità, che l' umidità sia la formatrice e mantenitrice della vita, la quale per seccore eccessivo perisce. E la varietà stessa delle concezioni cosmologiche, che, in questo tempo, si offrono allo storico della filosofia, mostra la fecondità del principio di libertà nella ricerca, e prova chiaramente il crescere del frutto intellettuale di esperienze e di ipotesi ne' pensatori. Così Anassimandro, per sciogliere il problema naturalistico, non mise un solo elemento a principio delle cose, ma un miscuglio primitivo di tutti gli elementi, ch' egli denominò *τὸ ἄπειρον*, l'*indeterminato*; dal seno del quale si sprigionavano tutte le cose, e dove dormivano tutte le forze che or costituiscono la vita (2): e benchè sia dubbia l' interpetrazione di questo *indeterminato* di Anassimandro, pure in nessun modo potrebbe esso esprimere qualche cosa di trascendente, e che stesse

(1) Arist. Metaf. I. 3.
(2) Arist. Phys. III. 4.

fuori delle cose. - La scuola Ionica gira sempre sul concetto realistico della Natura; e le dottrine proposte a spiegare il problema della vita hanno sempre l' esperienza per base, e sono come precipitose ed elementari teorie fisiche. Per Anassimene il fondamento di tutto è un *aere illimitato,* ch' è in perpetuo moto; dal quale escono formate tutte le cose o per dilatazione, come il fuoco, o per condensamento come la terra, l' acqua, la pietra; e si attribuisce a lui l' avere osservato che l' aria abbracci tutto il mondo, e che il respirarla assicuri l' attività della vita animale (1). Quantunque poggiato all' esperienza il mondo che studiava questa scuola, era un mondo ben ristretto: esso non trascendeva il nostro sistema planetario nelle sue concezioni più grossolane; e coloro che credono essere stato l' idealismo delle scuole posteriori quello che sviò l' indirizzo positivo del sapere, e che ne rese difficile la sua apparizione per parecchi secoli, non si avvedono che senza le scuole idealistiche, sarebbe stata impossibile una più ampia concezione del mondo e un' assodata interpetrazione della scienza, sarebbe stata impossibile la critica senza della quale l' esperienza non può muovere che pochi e imperfetti passi. Pretendere poi che a quei tempi si fondasse una scuola sperimentale realistica nel senso moderno, è dimenticare addirittura che il realismo sperimentale suppone la critica della

(1) SCHWEGLER, Geschichte der phil. s. 8.

conoscenza e l' analisi di tutti gli elementi della scienza, scambiandolo quindi con un gretto Empirismo, il quale se fu il punto di partenza della filosofia non poteva esserne, e non era la sua forma scientifica e perfetta.

Ed è per questo che il Naturalismo Ionico dalla forma empirica è necessariamente obbligato a passare ad una nuova forma; nella quale, pur ritenendosi il problema della filosofia nella sua posizione primitiva, cioè come spiegazione della Natura, la spiegazione è raggiunta con altri mezzi, con uno sviluppo maggiore dell' opera astrattiva, con una maggiore complicazione del pensiero. E tale opera fu l' opera di Pitagora e de' pitagorici. Il Pitagorismo o la filosofia italica, come Aristotile la denomina, segna quindi un progresso nel movimento del pensiero: essa comincia a fondere in uno l' indirizzo pratico e speculativo; giacchè non solo le cognizioni scientifiche rifonde nella speculazione, ma la filosofia rivolge a scopi politici e morali, e, nella sua nuova sintesi, trasporta l' elemento religioso mutandolo di natura. Fra le quistioni che si agitano oggi dagli storici su la scuola pitagorica, il carattere della sua maggiore universalità resta inconcusso: inconcusso del pari è che questa scuola esprime un progresso astrattivo; perchè se essa non pare che cercasse l' elemento costitutivo delle cose in un elemento ideale, nel senso platonico, nulladimeno i pitagorici si spinsero con la mente in un principio astrattissimo; e l' astrazione

pitagorica, benchè si distendesse a molti ordini di cognizioni, fu promossa per la via della materia. Infatti da un' astrazione sulla materia essi si innalzarono alla quantità, e dalla quantità astratta passarono all' astrazione della quantità stessa, al numero; e su questo elemento lavorarono come su fondamento di tutto l' ordine delle cose, credendo che il numero fosse l' essenza delle cose: e perchè il numero è l' espressione della *misura* e dell' *armonia*, i numeri addiventarono la base del filosofare. - Aristotile lascia indeciso se il numero fosse un principio sostanziale ovvero soltanto un *archetipo*: il filosofo di Stagira alcune volte si esprime nel primo significato, altre nel secondo (1); e dai critici moderni si ritiene che l' interpetrazione ontologica de' numeri non sia stata sempre la stessa. - Ma il principio pitagorico tutto è numero, principio che aveva la sua applicazione esatta nel campo delle matematiche, fu col metodo analogico, metodo infelicissimo, applicato a tutte le cose: donde un simbolismo matematico vago e arbitrario. Il Pitagorismo però ha il merito di essersi sollevato alla ricerca di principii constanti nelle cose, e di aver vista l' importanza del concetto di legge: a questo si aggiunga che cavando la ragione del mondo dalla stessa sua natura, e mostrando in esso una propria armonia, ei veniva a giustificare, nell' insieme delle conoscenze, l' abbandono delle mitiche tradizioni. Sic-

(1) Arist. Metaf. I. 5. 6.

chè la filosofia è in progresso: il difetto sta in ciò che i pitagorici, muovendo dalla realtà concreta, si slanciano troppo col metodo analogico fuori di essa, e vi camminano senza critica; la quale non poteva sorgere, se non quando, per le conseguenze stesse della pura speculazione, si fosse resa necessaria. Il che fu fatto in gran parte dalla scuola d' Elea.

Senofane, Parmenide, e Zenone hanno presso a poco un significato identico nelle loro dottrine: la differenza loro è nel maggiore o minore sviluppo delle conseguenze. Tutta la scuola di Elea ha la stessa fisonomia, quella cioè di una speculazione ontologica sull' *essere*, speculazione emersa dal fondo del movimento astrattivo dei pitagorici. Senofane però si fermò ad una considerazione generale, rivolgendola contro le teologie e le cosmogonie. Egli disse che *tutto è uno;* ma si limitò, come dice Aristotile, a chiamare il mondo come *Tutto* e Dio come l' *Uno*; e per questa via mentre portava la critica nel panteon antropomorfitico de' greci, col concetto poi dell' essere uno ed immutabile entra nel campo della filosofia. Per la quale si rendeva ormai necessario un nuovo rivolgimento; si rendeva necessario, per l' opposizione che emergeva dallo sviluppo di questi principii tra il pensiero e le cose, tra la ragione e i sensi un movimento compositivo o comprensivo delle scuole anteriori, e quindi la critica della facoltà di conoscere. E ciò avviene in seguito all' opera

di Parmenide e di Zenone che lasciano anche meglio rilevarne le esigenze. Giacchè Parmenide spogliata della veste religiosa l' unità immutabile di Senofane, fonda un ontologia puramente filosofica, dichiarando che il puro unico Essere è in contrasto con la varietà e moltiplicità delle cose concrete; che l' essere è uno solo, e il rimanente è apparenza, non essere; che l' essere è il pensiero, e pensiero ed essere sono la identica cosa, mentre il non essere è inescogitabile; che l' unico essere sempre eguale a sè è immutabile, e non vi ha nè formazione nè movimento nelle cose. Il mondo esterno quindi non sussiste che nell' immaginazione degli uomini; esso è causa di errori e d' illusioni; e la Fenomenologia parmenidea è in disaccordo completo coll' Ontologia. E siccome la dottrina di un solo *Ente continuo* ne aveva contro altre, le quali spiegavano o cercavano spiegare il problema della vita con molti *enti discontinui*, Zenone, a giustificare la tesi del suo maestro, s' impegnò a dimostrare gli assurdi, che dalle tesi contrarie discendevano, fondandosi sul principio parmenideo che ciò ch' è nel pensiero sia anche nelle cose. E per aver dato alle sue dimostrazioni forma metodica, fu appellato da Aristotile inventore della dialettica, forza disciplinata della mente per attaccare e distruggere. Ma Zenone con questa nuova arma portò alle ultime conseguenze il principio di Parmenide, e negò qualsiasi moltiplicità, qualsiasi movimento. - Però tale speculazione degli Eleati ha

una grande importanza nel movimento delle idee filosofiche, quantunque essa ci si presenti gravida di errori. Con gli Eleati lo spirito filosofico cerca le basi concettuali della scienza, cerca cioè quali sono le condizioni per cui essa sia *fissa*; e in queste speculazioni mostrasi come il processo concettuale abbisogni di un nuovo punto di partenza, di una critica concreta. Gli Eleati sbagliano, senza dubbio, quando realizzano delle astrazioni e discutono sovra di esse come cose sussistenti; però l' Eleatismo è il più bell' ardimento della filosofia avanti Socrate; e questa scuola rendeva necessaria una filosofia più comprensiva, e una critica del soggetto conoscente per l' opposizione stessa a cui andava a riescire. In tutto poi questo cammino della speculazione si vede come lo spirito umano si muova per arrivare alla coscienza dell' ordine empirico e razionale, e, sulla determinazione loro, sull' analisi della loro natura, costituire la scienza.

E vediamo comparire questa *forma comprensiva di speculazione*, che è quasi un primo ritorno della filosofia sovra sè stessa, per fondere le forme diverse e i modi vari secondo i quali fu avviata la ricerca filosofica; movimento comprensivo che non poteva volgere allora intieramente su elementi concreti ma più su elementi concettuali. Infatti, Eraclito, Empedocle, Anassagora, Democrito, i problemi de' quali sarebbero stati poco chiari o impossibili senza la scuola Eleatica, congiungono insieme le esigenze speculative

della scuola di Elea con l' indirizzo empirico ionico, e, ritornano al *reale,* per dare una soluzione diversa all' eterno e arduo problema della scienza. Quindi anche con questi pensatori la filosofia segna un cammino progressivo; e a quel modo che gli Eleati muovono dai risultati pitagorici, i nuovi ionici pigliano le mosse, alla loro volta, dai risultati eleatici, volendo però evitare le conclusioni paradossali che scaturivano dalle dottrine di Elea coll'armoneggiare l'Ontologia e la Fenomenologia. Era una posizione di comprensione e d'innovazione. Eraclito, in vero, è un filosofo conciliatore e novatore: conciliatore perchè laddove la scuola di Elea vede contraddizione tra l' Essere e la moltiplicità, Eraclito riconosce compatibilità tra l'*uno* e il *molti*, tra l' Essere e il non essere, tra la realtà e l' apparenza. La quale compatibilità eraclitea era raggiunta, coll' adoperare uno speciale concetto, il concetto della *formazione continua o diventare;* e, per tal modo, l' invariabilità dell' essere eleatico era trasformata nella assoluta variabilità invariabile del filosofo d' Efeso: e se *al reale* si arrivava nella scuola d' Elea colle semplici astrazioni sulle cose, per Eraclito invece era l' astrazione della *variabilità* che veniva innalzata a suprema realtà. Intanto, per la natura stessa delle dottrine Eleatiche, il problema del *moto* era addiventato il problema principale della speculazione. - Eraclito poi non giustificava il suo processo astrattivo, ed era quindi un' ipotesi la sua: ad ipotesi si contrapposero altre ipotesi. Perciò Em-

pedocle ed Anassagora potettero dare una soluzione diversa. Empedocle ammise l' elemento eterno ed immutabile della scuola d' Elea non come uno, ma come quattro elementi, e uscì dalla scuola d' Elea, avvicinandosi ad Eraclito, nel pensare che questi quattro elementi da due forze, l'amore e l'odio, o l'amicizia e la discordia fossero del continuo messe in moto. L' azione di queste forze operative, nella mutevole efficacia reciproca, generava la vita intiera. I quali concetti, come par chiaro, hanno forma mitica. Nè migliori furono le vedute di Anassagora. Il quale invece delle forze mitiche di Empedocle, nè sapendo trovare il moto nella materia, per spiegarlo concepì un' *intelligenza ordinatrice*, accanto a cui stava una materia primitiva, non come elemento primordiale, e secondo il senso de' primi ionici, ma in forma caotica. Democrito finalmente e gli atomisti, per dare ragione del moto, lo considerarono come un' innata e ineluttabile necessità della natura (1), facendo così un passo anche più deciso verso il positivo e lo sperimentale. Però Democrito cercò di metafisicare questa innata ed ineluttabile necessità del moto, e ricorse al sistema degli atomi infiniti, invisibili, indistruttibili, differenti di grandezza e di posizione, separati fra loro da uno spazio (il vuoto), e capaci di produrre le cose con speciale sistema di combinazione; e tutto ciò era anche un' ipotesi.

(1) Arist. Metaf. 1. 4. 5.

Però da tutto questo movimento del pensiero filosofico emergono diverse considerazioni: l' esperienza imperfetta de' ionici spinse le menti necessariamente all' ordine astrattivo de' pitagorici, e ciò prova storicamente l' insufficienza della sola esperienza, dell' Empirismo, per lo studio della realtà: camminando poi i pitagorici e gli eleatici su soli concetti astratti, e ad essi solo affidandosi, la mente approdò all' *immobilità* e alle recise negazioni, e venne a mostrare come le sole forme logiche non bastino alla scienza: donde la spinta al primo passo per conciliare gl' indirizzi opposti, conciliazione che non riescì, perchè cercata su ipotesi e con poche esperienze e di valore analogico, e tale quindi che conservava i difetti di un vago sperimentare e di un ragionare astrattivo. Però se l' esperienza non trovò allora il suo organismo razionale, se la critica restò ancora al difuori del processo della conoscenza, tuttavia con tali sistemi si mostrarono per lo studio della realtà universale e le vere esigenze del sapere, e il bisogno di un rivolgimento in cui alla critica fosse affidato di volgersi a congiungere per altra via l' ordine empirico e razionale, meglio ricercati e valutati.

La sofistica è appunto un movimento critico sulla conoscenza; movimento fondamentale a cagione degl' insuccessi del dommatismo anteriore; e benchè la sofistica sia stata con troppa leggerezza calunniata, essa ha un' importanza capitale come riflessione investigatrice, e tale che scuorò

quell' eccessiva fiducia riposta per lo innanzi nel processo astrattivo (1). Che se alcuni sofisti si resero malamente celebri nella storia del pensiero col far mercato della parola per dimostrare il *pro* e il *contra* di qualsiasi tesi, quali Eutidemo e Dionisodoro; altri, invece, figurano onorevolmente per fiducia nel sapere, per spirito d' investigazione e maestria nel ragionare, quali Prodico, Gorgia e Protagora; ed altri ancora avvantaggiarono grandemente il sapere, per aver cercato nella morale il perno della scienza, quale Socrate e i Socratici. La Sofistica è il rinascimento del pensiero greco; e il pensiero greco non rinasce più guardando fuori, come cogli ionici, ma guardando dentro, affissando cioè la coscienza; e rinasce sulla dissoluzione del vecchio come mitologia, metafisica e convinzionalismo morale o politico; e raggiunge la sua maggiore importanza per l' avvenire, quando, toltasi dalla soggettività tutta empirica e arbitraria, s' innalza a qualche cosa di universale; e la critica e l' investigazione non adopera più per tutto distruggere, ma le rivolge a rilevare le fondamenta del sapere, a costruire la scienza come norma speculativa e pratica.

E tale opera fu l' opera principale di Socrate, il divino sofista, come l' ha chiamato Camillo de Meis. Avanti Socrate la filosofia non aveva potuto nè spiegare la Natura coll' esperienza nè congiungere la Natura idealizzata in

(1) Grote, Storia della Grecia, vol. 12 cap. 3.

pure forme astrattive alle esigenze del sapere scientifico. Con Socrate ritornano e l' esperienza e il pensiero, ma tornano su nuovo fondamento; tornano come osservazione e critica della coscienza morale; e restano in lui come obbliate e la Natura esterna materiale ne' suoi ultimi perchè, e il pensiero astratto e trascendentale nelle sue riposte relazioni. Non per tanto la Critica con Socrate compie un imponente rivolgimento: essa cerca di congiungere il doppio elemento l'empirico ed il razionale su un fatto certo, certissimo, la coscienza; e quantunque ristrettosi ne' limiti della morale, Socrate dà alla scienza una funzione organica sociale, e rileva l' importanza del problema del Conoscere per tutte le quistioni speculative e per la società.

La riforma di Socrate è dunque psicologica; è la psicologia coordinata alla morale, il sapere coordinato all' azione come sapere ed azione non individuale ed esclusivamente soggettiva ma umana. Vita e pensiero, società e filosofia si toccano e si compenetrano la prima volta con Socrate. Ma questa riforma socratica, mancando allora il metodo, ha l' esigenza scientifica di sollevarsi all' universale con rigoroso processo non l' attuazione, i risultati. L' universale di Socrate resta quindi una semplice intuizione intellettuale; come la sua osservazione è coscienza individuale non storia, e la sua morale è la città greca non l'umanità. Perciò la critica soggettiva si ferma quasi alla superficie. Nulladimeno era trovato il nuovo

valido fondamento del sapere: la definizione del concetto di una cosa addiventa la vera base della conoscenza.

Platone universalizza il concetto di Socrate. Socrate stesso gli aveva schiusa la via, perchè la sua riforma era logica principalmente; e Platone contemplato ne' concetti l' immutabile delle cose, li tenne come l' istesso pensiero divino, come i rappresentanti effettivi e veri di tutto. La mente si slancia quindi con Platone in una nuova oggettività, e risorgono le quistioni della filosofia avanti Socrate, quistioni che Platone comprende per via diversa. Perchè non è la comprensione eraclitea, empedoclea, o d'Anassagora, affidata a semplici ipotesi e ad esperienze vaghe; ma la comprensione che nasce dalla riflessione, e che si move sulla via di concetti accertati, de' quali studia l' intima orditura e le reciproche attinenze. Però siccome la critica di Socrate non si moveva che sulla superficie, dirò così, della coscienza, e gli elementi empirici non erano in essa profondamente incorporati, e primeggiavano le forme concettuali, Platone, esagerando ancora di più l' aspetto idealistico del concetto socratico, finì come gli Eleati all' opposizione dell' ideale e del reale, dell' intelligibile e del sensibile; riponendo tutto nelle idee, ed il sensibile stimando cosa fittizia, accidentale e quasi ombra. Malgrado sì tristi risultati v' era un progresso: le opposizioni e le negazioni ripullulavano da via migliore, la soggettività socratica; e la Dialettica e la vasta sintesi di Platone

in cui rifioriva il mito e la poesia congiunti all' ordinato andamento del pensiero, questa sintesi in cui tutto il sapere filosofico presente e passato, era disposto in armonia ideale che comprendeva la scienza e la società, l' arte e la filosofia sotto la maestosa egemonia dell' idea del *Bene*, fu una gloriosa enciclopedia ideale del genio umano. E tale movimento platonico, razionale e dialettico, portò i suoi frutti nel sapere; e si costituì, circa questo tempo, il metodo rigoroso della geometria con Euclide. Ma Platone ricompendiando il valore di tutto nelle idee, e considerandole come l' essenza di tutto e collocate fuori delle cose, se rendeva possibile la scienza nelle sue condizioni astratte, dandole un fondamento immutabile, la faceva, per contrario, impossibile nelle sue condizioni concrete. Gli studi naturali moderni sono una apertissima confutazione delle esagerazioni idealistiche di Platone; e svelano quella fonte di misticismo che giace alla base della sua dialettica, e che stabiliva nel sapere una profonda dualità. E contro tali dottrine si muove Aristotile. Aristotile è una polemica contro l' opposizione platonica delle idee e delle cose, e di più è il ritorno all' osservazione ed all' esperienza per colmarla; e come la *dualità* platonica è migliore dell' eleatica, la comprensione aristotelica è migliore della neo-ionica e di quella stessa di Socrate; e i vantaggi delle nuove forme del pensiero, i progressi della critica soggettiva apparecchiano la creazione di una nuova scienza, la Logica, ch' è l' organo di ogni scienza.

Con Aristotile infatti si costituisce la Logica. Ma l' opera principale di Aristotile è far sparire l' opposizione lasciata da Platone colla ricerca scientifica e col metodo. Egli sorpassa Socrate; perchè non si ferma al concetto, ma vuole spiegare nel processo dell' osservazione il concetto stesso. Quindi con Aristotile l'esperienza si stringe alla critica, il razionale e l' empirico sono avvicinati; e spicca con lui la maggior vigoria della filosofia antica, apparendo nella storia del pensiero la prima enciclopedia realistica dell' umanità. Aristotile è la coscienza delle contraddizioni in cui si avvolge la riflessione oggettiva e idealistica: è la coscienza che trasforma il processo psicologico di Socrate in antropologico, l' idealismo platonico nel realismo, la trascendenza nell' immanenza; rilevando l' intuizione sensibile come necessaria alla scienza. Il suo metodo è perciò l' analisi. Però nell' assieme delle speculazioni sue riappare il dualismo che tanto aveva combattuto in Platone; riappare in tutte le parti del suo sistema, nella psicologia, nella cosmologia, nell' ontologia. Ciò che egli assodava eternamente per la scienza, era l' interpetrazione del metodo scientifico (1).

Dopo Aristotile il genio speculativo si svigorisce in Grecia. La Natura astrattiva del popolo

(1) Aristotile e il metodo scientifico nell' antichità, studi del Prof. G. Sottini. Annali della R. Scuola Normale di Pisa. Vol. II.

greco aveva esaurita la lena ascendente della sua parabola teoretica. D' ora in poi l' interesse delle menti si raccoglie nelle dottrine morali, e le speculazioni si muovono e si atteggiano in loro servigio; e sorgono le forme dello Stoicismo, dell' Epicureismo, dello Scetticismo, del Neoplatonismo, e, spirante l' antichità greco-romana, quella del Cristianesimo. Però l' indirizzo realistico s' era già comunicato alle scienze con Ipparco, Polibio, Eratostene, e s' era comunicato ad alcune dell' istesse dottrine morali; e, ne' trionfi della dottrina cristiana, l' elemento scientifico e realistico gli vive e gli si move accanto per diventare un giorno cagione di lotta lunghissima.

E il trionfo del Cristianesimo era nei destini di quei tempi. Nella sua forma definitiva, assunta per l' opera de' Padri della chiesa, il Cristianesimo mostra gli elementi speculativi in mezzo ai quali sorse, o che gli furono come sua base. Egli ha dello Stoicismo l' universalismo etico: ha dell' Epicureismo il sacrifizio di un piacere minore ad un piacere maggiore, che la dottrina cristiana rappresenta come sacrifizio di tutt' i piaceri della terra alla felicità de' cieli, e perciò è una specie di epicureismo intellettuale: ha del Neoplatonismo la tendenza di congiungersi all'Assoluto come principio sovra-intellettuale, con questa differenza che Plotino vi arriva con l' ascesi e l' estasi, mentre il Cristiano non raggiunge tale felicità per pochi istanti e con lunghe ricerche, ma la dà in premio a tutti dopo la morte col

paradiso: ha perfino gli elementi dello scetticismo, nella negazione di ogni ricerca speculativa, nei misteri che vede in tutte le cose, e perchè Dio non lo raggiunge che come visione, serbando quindi la sfiducia nel soggetto. - Qui intanto non è il luogo di dichiarare le cause che valsero ad attuare e a distendere la riforma del Cristianesimo: la spossatezza mentale l'aveva preceduto e gli aveva apparecchiato il terreno; la vita sociale esigeva delle riforme: esso fu quindi *precetto morale* e come tale si stabilì. - Ma l'irrazionalità de' dommi, costituiti in forma oggettiva ed a furia d'ispirazioni e di tradizioni, peserà, col tempo, sulla ragione umana: essi si troveranno in contraddizione cogli elementi scientifici lasciati dalla civiltà antica; rilutterà ad essi l'indomabile iniziativa dello spirito umano. - E l'età de' Dottori o la Scolastica rappresenta appunto un primo destarsi della ragione per avere ancora essa una autorità nel mondo; e nel silenzio de' chiostri del medio-evo, in quella confusione di elementi razionali e sovrarazionali vi ha un fatto che prepara il Risorgimento. Allora colla conciliazione impossibile della Teologia colla filosofia, il pensiero cercò assoggettarsi l'ispirazione, la riflessione la intuizione, il soggetto l'oggetto, e quasi razionaleggiare il domma, rendendolo in certo modo capace di sè. Sotto quest'aspetto la Scolastica è un'agitazione dello spirito umano che deve finire al Risorgimento; e il bisogno di dimostrazioni in S. Anselmo, in Abelardo, in S. Tommaso

e Scoto è un nuovo bisogno, che si rafforza e ringagliardisce in seguito. E perchè con Roscellino l' analisi della conoscenza era finita ad un empirismo, sfatando qualsiasi congiungimento colla fede; dopo due secoli, nella bocca d' Occam, tale risultato ritorna in tutta la sua cupa necessità. La fede si trova quindi sola, isolata. L' analisi della conoscenza, cominciando, aveva mostrata la vanità delle fondamenta della fede. - Il Risorgimento negherà la fede, e si terrà al conoscere; ed il Cristianesimo, come dottrina dommatica, sarà sorpassato.

Torna quindi col Risorgimento il bisogno di un' analisi della Conoscenza su fondamento razionale; e dopo una serie di forme essa addiventa osservazione razionale della Natura col Galilei. Ma nel Galilei non è ancora dottrina generale: nel filosofo toscano non sorpassa l'ordine sensibile; eppure essa deve estendersi al campo intiero del conoscere, per abbracciare completamente la scienza. Perciò lo spirito ripiglia con nuova lena i problemi del Conoscere; e non si hanno le ipotesi naturalistiche de' primi greci, perchè i progressi del pensiero si conservano ne' progressi dell' umanità, e il problema arrivava già progredito. Però altri si fermò nel determinare il valore della Conoscenza alla sola esperienza; e s' apre con essi la serie che da Bacone e Gassendi va in Inghilterra a Locke, del quale son negazioni Hume e Berckeley, quegli sprovvedendo d'ogni valore il pensiero, questi

togliendo ogni realtà alle cose; ed in Francia, in cui Voltaire la riporta, la filosofia empirica finisce a Condillac, che non ammette altro che la sensazione, e ad Holbach e Lamettrie, che simplificando ancora più, fanno sparire intieramente il fatto psichico: son due movimenti che non ne formano in sostanza che uno, e il loro risultato comune è la negazione degli elementi razionali della scienza. - L' altra serie di pensatori, invece, dà maggiore importanza, e finisce per darvi ogni importanza, alla forma ideale, all'elemento logico; ed essa comincia con Descartes e procede con Geulincx, Malebranche, Spinosa e Leibnitz. I quali filosofi, per il principio stesso da cui muovono, riescono dommatici, costruttivi, e speculatori d' ontologie; mentre gli empirici rappresentano la negazione di fatto di ogni metafisica, che è toccata da loro come cosa secondaria. Però è necessario badar bene alla scuola dommatica: la scuola dommatica è quella che forza tutte le moltiplici forme del pensiero per arrivare ad un sistema inconcusso: essa è la prova della critica astratta, ed anche la riprova della sua impotenza. Descartes infatti dubita di tutto e non s' arresta che alla coscienza del pensiero; ma nel pensiero, trovata l' idea di Dio, vi si afferra come a cosa reale; ed è poi la veracità di Dio quella che gli è garante della realtà del mondo esterno. Nel filosofare di Descartes v' ha perciò un dualismo non raffazonato che dalla concezione *dommatica* di Dio. La Teologia ha

molta più parte e importanza in Descartes di quanto pare a prima giunta. Descartes si muove, è vero, rigoroso su talune analisi del pensiero; ma arrivato all' idea di Dio è essa che fa tutto, e si occupa di esplicar tutto. Intanto sorgono diverse domande: come avviene questa azione di Dio nelle cose? quest' unione di Dio col pensiero? Quale è la natura del molteplice fuori di Dio, e come è da Dio disposto? - Descartes schiudeva, col suo dualismo e col suo dommatismo ontologico, una lunga filza di problemi. - Geulincx col suo *occasionalismo* cercò di sciogliere il problema dell' azione nella dualità del corpo e dello spirito. Per Geulincx la cosa avviene così: come Dio ha saputo comunicare alla materia la sua attività, così avviene, che Dio, nell' occasione del volere umano, giacchè Egli ha fatti i muscoli del nostro corpo, opera in essi la contrazione necessaria all' estrinsecazione dell' anima. - È un argomento di analogia teologica portato nella psicologia: il teologismo di Descartes vi si vede chiarissimo; e senza il dualismo cartesiano non sarebbe venuta fuori una sì insignificante e sì grossolana teoria. - Ciò che Geulincx cerca di spiegare nella psicologia e per il moto, Malebranche cerca di spiegare ne' più vasti problemi del pensiero e per le idee. - Come avviene che nell' anima sieno le idee, mentre che nel corpo non vi sono che i sottili movimenti, e nel corpo nostro, i movimenti del nostro proprio corpo? Chi effettua questa trasformazione?

Non c' è trasformazione, risponde Malebranche: il dualismo cartesiano è quindi conservato: bensì, aggiunge il Malebranche, l' anima vede le idee in Dio, dove tutte le cose esistono come idee. E così, aggiungiamo noi, è conservato il teologismo cartesiano sotto una forma mistica. - Però di tutto questo movimento del pensiero la chiave è sempre Dio; ma questo Dio non restava mai afferrato, compreso dalla mente. Spinoza si solleva a Dio per comprenderlo, si solleva a Dio come ad una concezione logica, e con Spinosa siamo nel razionalismo: Dio è la sostanza di tutto, e l' estensione e il pensiero sono i supremi suoi attributi. Il dualismo cartesiano è conservato ma muta di forma; e il processo filosofico che con Descartes era estrinseco, continua tale anche in Spinoza, perchè non può fare la genesi degli attributi divini: però Spinoza si sforza a coordinare le sue osservazioni geometricamente, e questo è un lavoro tutto formale. Intanto il soggetto, da cui era mosso Descartes, s' era attenuato mano mano e finalmente confuso nella sostanza assoluta di Spinoza. Leibnitz ritorna al soggetto: egli vuol compenetrare nel soggetto l' oggetto, ma si affida troppo al metodo costruttivo, e crea la concezione delle monadi, che son tanti soggetti; e per coordinare queste monadi fa capolino il Dio del dommatismo col-l'*armonia prestabilita*. Il dualismo e il dommatismo ritornano a comparire in Leibnitz; e se la scuola empirica finiva alla negazione degli

elementi razionali della scienza, i dommatici rendevano più o meno impossibile la cognizione del reale vero, approdando, invece, ad un reale fantastico.

Kant è la fusione dell' uno e dell' altro indirizzo: è la critica che stringe gli opposti e si volge a nuovo metodo; e fa, nell' ordine generale della Conoscenza, quello che Galilei aveva fatto nell' interpetrazione della Natura. Il kantismo però, come abbiamo più volte detto, va corretto; e va corretto là specialmente dove la filosofia di Fichte scorse la maggiore importanza di esso; va corretto nell' eccessivo potere dato alla forma logica, e nel voler ritrovare tutto in essa, come se il reale fosse niente. Germe da cui tallirono tutte le filosofie aprioristiche del nostro secolo, fra le quali quelle di Schelling e d' Hegel, per dire delle principali soltanto. Però corretto il criticismo esso non ribassa la scienza al puro empirismo. L' importante di Kant è d' interpetrare come processo lo spirito e la conoscenza, e senza di esso si torna a Condillac; e diciamolo pure con franchezza, senza di esso ci parrà d' intendere e non s' intende niente, ci parrà di spiegare colla sola fisiologia de' sensi il pensiero, e ci scordiamo che in quell' azione de' sensi vi è già un movimento che porta al pensiero; ci parrà di fare della filosofia e non facciamo nè la filosofia, nè spieghiamo l' organismo della scienza. Egli bisogna guardare alla formazione della coscienza: ed è nel processo di formazione che dev' essere

studiato l' elemento empirico e razionale; e non si scordi, che quando noi in una scienza speciale facciamo girare le nostre osservazioni per intendere un dato fatto, noi agiamo con una coscienza già formata, e che la sola filosofia ha il problema positivissimo della formazione sua, ch' è il *da ubi consistam* del sapere. La storia poi del pensiero filosofico mostra che l' Esperienza e la Critica son le due forme che servirono a stabilire, allargare e migliorare la speculazione; che i sistemi intesero a svolgerle e che essi si allargarono quando si volsero a comprenderle; e il Galileianismo e il Realismo sperimentale nell' ordine della Natura e del Conoscere sono la loro intima compenetrazione, e come organismo razionale dell' osservazione, e come interpetrazione concreta dello spirito umano. Nel Realismo vi è dunque la storia, vi è il movimento anteriore del pensiero.

E nell' indirizzo realistico alla Religione è fatta quella parte che solo merita. La Religione non ha verità di contenuto oggettivo. Quando il sovrannaturale religioso fosse vero, e le religioni potessero tutte ridursi ad una sola, la ragione, di fronte ad essa, sarebbe un fuor d' opera, qualche cosa di fittizio, d' inconcludente e di vacuo; e la vita intiera con tutt' i fatti che la costituiscono e che ci parlano eloquenti, addiventerebbe niente più che una bizzarra anomalia senza leggi stabili e senza scopo razionale. Perciò il Realismo, nell' interpetrazione speculativa, s' impone alle

religioni, e le trascina nel crogiuoli dell' analisi. Il Realismo però non nega le religioni assolutamente, nè si contenta solo di spiegarle collo spirito di razza, la geografia e la psicologia: esso se ne appropria anche una parte del loro oggetto, in forma razionale, quale sintesi cioè della spiegazione della vita. E perchè nelle religioni vede il mezzo per il perfezionamento di certe classi sociali, e senza di esse l' intelligenza loro meno agevolmente potrebbe muoversi nelle vie del progresso, il Realismo, nell' ordine sociale, senza manomettere il domma, sacro quanto ogni intima pertinenza della coscienza umana, obbliga però l' associazione religiosa, in quanto forma organica della società civile, a muoversi, d' accordo con tutti gli altri elementi, nelle orbite della politica; lasciando libero all' avvenire, coll' azione feconda di certe idee, di trasmutare il sentimento religioso nel sentimento morale e in quello delle imprescrittibili e perciò sante esigenze della scienza e della vita. Ed era così che interpetrava la religione nelle sue attinenze politiche l' Italia realistica de' giurisdizionalisti del XVIII secolo; ed è così che l' attua l' odierna realistica e potente Germania; ed è così solo che la libertà politica può conciliare le esigenze della coscienza colla scienza, senza che lo Stato s' immobilizzi coll' errore, o se ne renda garante.

INDICE
DEI CAPITOLI E SOMMARII

CAPITOLO PRIMO

SOMMARIO

Inconcludente e perniciosa divisione della Ragione in *naturale* e *sovrannaturale* — Sue conseguenze nei concepimenti della Natura, della Storia e dello Spirito. — Principali cause della trasformazione loro, e segni di nuovi tempi. — La Natura e l'Intelligenza, o i caratteri fondamentali del nuovo organismo filosofico. — *Osservazione, critica, dubbio, metodo* e attinenze loro. — La Filosofia moderna e Descartes. — Nuova interpetrazione di Galilei e del Realismo Sperimentale.

CAPITOLO SECONDO

SOMMARIO

Carattere generale dell'ingegno del Galilei. — Suo giudizio sull'autorità umana e divina. — Proclama l'indipendenza della scienza. — Natura della fede che resta nell'animo del Galilei. — Il suo liberalismo speculativo di fronte a quello dei principali filosofi dell'epoca: circoscrizione e grandezza del pensiero galileiano. — Fiducia ne' tempi

CAPITOLO TERZO

SOMMARIO

CAPITOLO QUARTO

SOMMARIO

CAPITOLO SESTO

SOMMARIO

Kant e sua storica posizione in relazione a Galilei. Come egli porti nella filosofia lo spirito del rivolgimento scientifico e si ricolleghi strettamente al Galilei: fondamento delle loro differenze. — Carattere dell'*osservazione* kantiana. — La coscienza secondo Kant, e come si determini il problema e l'architettura della Critica della Ragion Pura. La quistione dei giudizi sintetici a priori o la formazione de' concetti. — Estetica trascendentale: spazio e tempo. — Unità e attività originaria della Coscienza. — L'esperienza per Kant e Galilei. — Le categorie dell' intelletto, e la necessità soggettiva che ne regola l'uso. — La Ragione, suo ufficio e scopo. — Vanità della metafisica dommatica. — Il *fenomeno* di Kant è reale, e esso corrisponde alle *affezioni*, *proprietà* e *qualità* nelle cose del Galilei. — Attinenze intime de' due Metodi circa il punto di partenza e il modo di svolgersi. — Il soggettivismo kantiano in relazione allo Sperimentalismo. — I difetti della Critica di Kant.

CAPITOLO SETTIMO

PERCEZIONI ED IDEE

SOMMARIO

Fondamento psicologico della teorica della Conoscenza; e come a Kant nuocesse una psicologia astratta: l'osservazione concreta scrolla le opposizioni lasciate dal kantismo. Unità dell' uomo: psiche ed organismo, e come la costituzione di-

CAPITOLO NONO

SOMMARIO

Galilei giudicato filosofo della scuola di Platone. — Elementi di tale leggenda. — L'importanza del Realismo nel movimento della coscienza italiana. — Vico e il Realismo dei filosofi del XVIII secolo: Vico e Galilei. — La rivoluzione del 1860 e lo spirito filosofico italiano. — Eghelismo e Positivismo. — La storia della Filosofia e il Realismo. — La Religione.

ERRATA			CORRIGE
Pag.	linea		
49	11	doveva essere rintracciare	essere rintracciato
60	7	1.ª caratteristica: del metodo	1.ª caratteristica del metodo
68	30	iconoscibile	inconoscibile
159	3	che vanno fatti	che vanno fatte
167	22	fisica-teologica	fisico-teologica
175	5	nelle spirito	nello spirito
176	24	pure leggi a pensare nell' anima e nel caso opposto	. e nel caso opposto
179	31	del organismo	dell' organismo